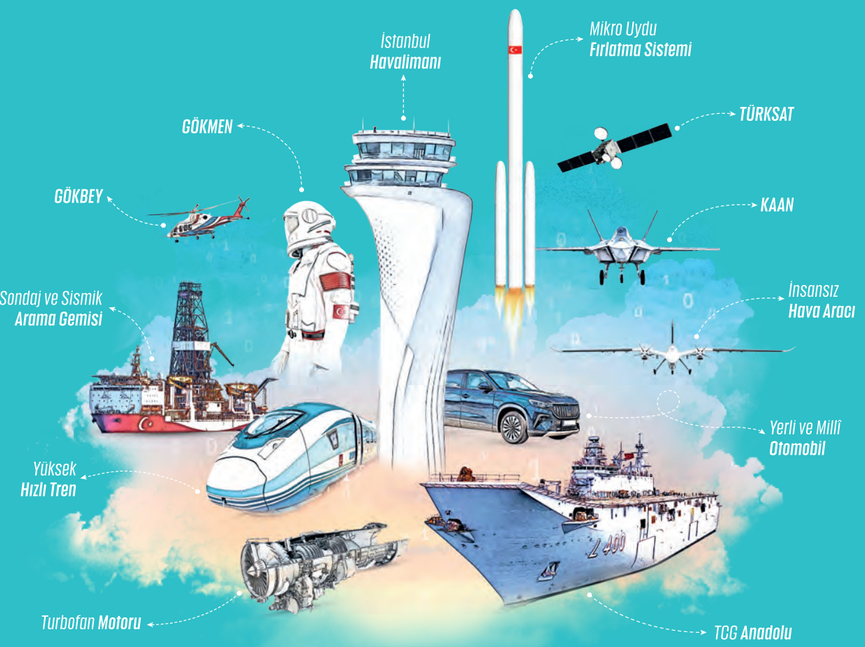
Bu kitaba sığmayan daha neler var!

eba
www.eba.gov.tr

Karekodu okut, bu kitapla ilgili EBA içeriklerine ulaş!

Teknoloji Yolculuğumuz



BU DERS KİTABI MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞINCA ÜCRETSİZ OLARAK VERİLMİŞTİR.
PARA İLE SATILAMAZ.

ISBN: 978-975-11-6969-3

Bandrol Uygulamasına İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmeliğin Beşinci Maddesinin İkinci Fıkrası Çerçevesinde Bandrol Taşıması Zorunlu Değildir.

HASTA VE YAŞLI HİZMETLERİ ALANI ATÖLYE 11 Ders Materyali

MESLEKİ VE TEKNİK ANADOLU LİSESİ

HASTA VE YAŞLI HİZMETLERİ

ATÖLYE

11 DERS MATERYALİ

MEB__205700-ATÖLYE 11

MEB__205700-ATÖLYE 11

MESLEKİ VE TEKNİK ANADOLU LİSESİ

HASTA VE YAŞLI HİZMETLERİ ALANI

ATÖLYE

11

Ders Materyali

Yazarlar

Dr. Zehra OKAT

Ayşe TAVACI

Emre ÇORUH

Lokman ÖZKAN

Özlem AKÇA

Necati EDEK

Selma ELKIRAN

Sibel ÖZDEMİR ÖZMEN

Yüksel SELVİ

MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI YAYINLARI.....: 8429
YARDIMCI VE KAYNAK KİTABI DİZİSİ.....: 2321

Her hakkı saklıdır ve Millî Eğitim Bakanlığına aittir. Ders materyalinin metni, soru ve şekilleri kısmen de olsa hiçbir surette alınıp yayımlanamaz.

HAZIRLAYANLAR

Dil Uzmanı
Yasemin AYAYDIN

Program Geliştirme Uzmanı
Ali DOĞAN

Görsel Tasarım Uzmanı
Burhan ALKAN

ISBN: 978-975-11-6969-3

Millî Eğitim Bakanlığının 24.12.2020 gün ve 18433886 sayılı oluru ile Meslekî ve Teknik Eğitim Genel Müdürlüğünce ders materyali olarak hazırlanmıştır.

BASKI
Ayrıntı Basım Yayım ve Mat. Hiz. Sanayi Ticaret A.Ş.
Saray Mahallesi 126. Cadde No: 20
Kahramankazan/Ankara
Sertifika No: 49599

İSTİKLÂL MARŞI

Korkma, sönmez bu şafaklarda yüzen al sancak;
Sönmeden yurdumun üstünde tüten en son ocak.
O benim milletimin yıldızıdır, parlayacak;
O benimdir, o benim milletimindir ancak.

Çatma, kurban olayım, çehreni ey nazlı hilâl!
Kahraman ırkıma bir gül! Ne bu şiddet, bu celâl?
Sana olmaz dökülen kanlarımız sonra helâl.
Hakkıdır Hakk'a tapan milletimin istiklâl.

Ben ezelden beridir hür yaşadım, hür yaşarım.
Hangi çılgın bana zincir vuracakmış? Şaşarım!
Kükremiş sel gibiyim, bendimi çiğner, aşarım.
Yırtarım dağları, enginlere sığmam, taşarım.

Garbın âfâkını sarmışsa çelik zırhlı duvar,
Benim iman dolu göğsüm gibi serhaddim var.
Ulusun, korkma! Nasıl böyle bir imanı boğar,
Medeniyyet dediğin tek dişi kalmış canavar?

Arkadaş, yurduma alçakları uğratma sakın;
Siper et gövdeni, dursun bu hayâsızca akın.
Doğacaktır sana va'dettiği günler Hakk'ın;
Kim bilir, belki yarın, belki yarından da yakın.

Bastığın yerleri toprak diyerek geçme, tanı:
Düşün altındaki binlerce kefensiz yatanı.
Sen şehit oğlusun, incitme, yazıktır, atanı:
Verme, dünyaları alsan da bu cennet vatanı.

Kim bu cennet vatanın uğruna olmaz ki feda?
Şüheda fışkıracak toprağı sıksan, şüheda!
Cânı, cânânı, bütün varımı alsın da Huda,
Etmesin tek vatanımdan beni dünyada cüda.

Ruhumun senden İlâhî, şudur ancak emeli:
Değmesin mabedimin göğsüne nâmahrem eli.
Bu ezanlar -ki şehadetleri dinin temeli-
Ebedî yurdumun üstünde benim inlemeli.

O zaman vecd ile bin secde eder -varsa- taşım,
Her cerîhamdan İlâhî, boşanıp kanlı yaşım,
Fışkırır ruh-ı mücerret gibi yerden na'şım;
O zaman yükselerek arşa değer belki başım.

Dalgalan sen de şafaklar gibi ey şanlı hilâl!
Olsun artık dökülen kanlarımın hepsi helâl.
Ebediyyen sana yok, ırkıma yok izmihlâl;
Hakkıdır hür yaşamış bayrağımın hürriyyet;
Hakkıdır Hakk'a tapan milletimin istiklâl!

Mehmet Âkif Ersoy

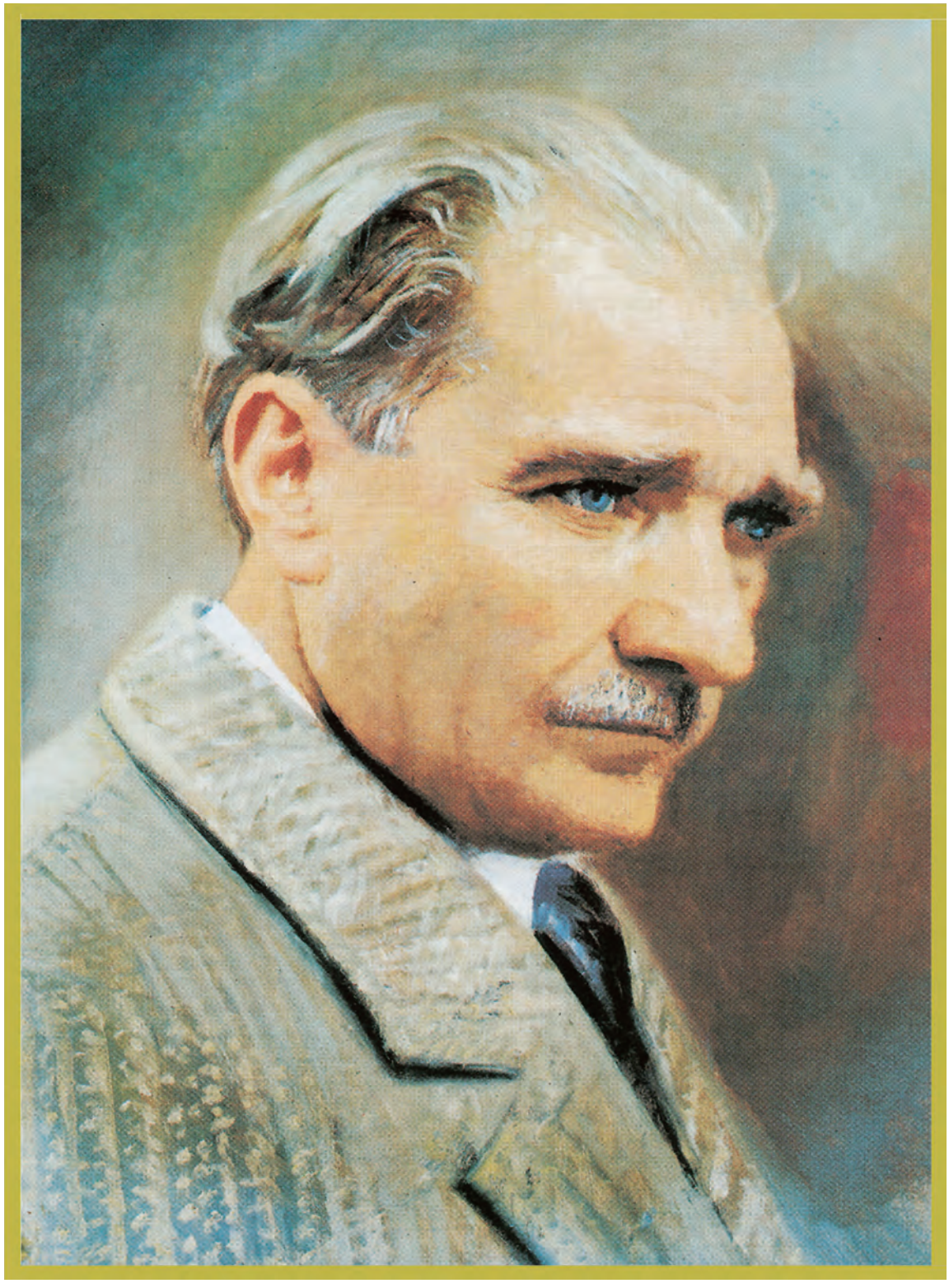
GENÇLİĞE HİTABE

Ey Türk gençliği! Birinci vazifen, Türk istiklâlini, Türk Cumhuriyetini, ilelebet muhafaza ve müdafaa etmektir.

Mevcudiyetinin ve istikbalinin yegâne temeli budur. Bu temel, senin en kıymetli hazinendir. İstikbalde dahi, seni bu hazineden mahrum etmek isteyecek dâhilî ve hâricî bedhahların olacaktır. Bir gün, istiklâl ve cumhuriyeti müdafaa mecburiyetine düşersen, vazifeye atılmak için, içinde bulunacağın vaziyetin imkân ve şeraitini düşünmeyeceksin! Bu imkân ve şerait, çok namüsait bir mahiyette tezahür edebilir. İstiklâl ve cumhuriyetine kastedecek düşmanlar, bütün dünyada emsali görülmemiş bir galibiyetin mümessili olabilirler. Cebren ve hile ile aziz vatanın bütün kaleleri zapt edilmiş, bütün tersanelerine girilmiş, bütün orduları dağıtılmış ve memleketin her köşesi bilfiil işgal edilmiş olabilir. Bütün bu şeraitten daha elîm ve daha vahim olmak üzere, memleketin dâhilinde iktidara sahip olanlar gaflet ve dalâlet ve hattâ hıyanet içinde bulunabilirler. Hattâ bu iktidar sahipleri şahsî menfaatlerini, müstevlîlerin siyasî emelleriyle tevhit edebilirler. Millet, fakr u zaruret içinde harap ve bîtap düşmüş olabilir.

Ey Türk istikbalinin evlâdı! İşte, bu ahval ve şerait içinde dahi vazifen, Türk istiklâl ve cumhuriyetini kurtarmaktır. Muhtaç olduğun kudret, damarlarındaki asil kanda mevcuttur.

Mustafa Kemal Atatürk



MUSTAFA KEMAL ATATÜRK

İÇİNDEKİLER

DERS MATERYALİNİN TANITIMI 16

1. ÖĞRENME BİRİMİ: YAŞAM BULGULARI 20
1.1. VÜCUT SICAKLIĞINI ÖLÇME 20
1.1.1. Vücut Sıcaklığının Oluşumu ve Düzenlenmesi 21
1.1.2. Vücut Sıcaklığının Sınıflandırılması 23
1.1.3. Vücut Sıcaklığı Ölçüm Araçları ve Özellikleri 23
1.1.4. Ölçüm Yapılan Bölgeye Göre Vücut Sıcaklık Referans Değerleri 24
1.1.5. Vücut Sıcaklığını Ölçme 25
1.1.6. Vücut Sıcaklığı Ölçümünde Dikkat Edilecek Noktalar 27
1. Uygulama: Vücut Sıcaklığını Frontal Yolla Ölçme 28
2. Uygulama: Vücut Sıcaklığını Oral Yolla Ölçme 30
3. Uygulama: Vücut Sıcaklığını Timpanik Yolla Ölçme 32
4. Uygulama: Vücut Sıcaklığını Aksiller Yolla Ölçme 34
5. Uygulama: Vücut Sıcaklığını Rektal Yolla Ölçme 36
1.2. SOLUNUM SAYMA 38
1.2.1. Solunum Evreleri 39
1.2.2. Solunumun Özellikleri 41
1.2.3. Solunumu Etkileyen Faktörler 42
6. Uygulama: Solunum Sayısının Ölçümü 45
1.2.4. Pulse Oksimetre ve Periferal Oksijen Satürasyonu (SpO2) 47
1.3. NABIZ SAYMA 47
1.3.1. Nabzın Değerlendirilmesi 48
1.3.3. Nabız Alınan Bölgeler 50
1.3.4. Nabız Alınırken Dikkat Edilmesi Gereken Noktalar 53
7. Uygulama: Radial ve Brakial Arterden Nabız Alma 54
8. Uygulama: Karotis ve Temporal Arterden Nabız Alma 57
9. Uygulama: Kalbin Apeksinden Nabız Alma 59
10. Uygulama: Posterior Tibial ve Dorsalis Pedis Arterden Nabız Alma 61
11. Uygulama: Popliteal Arterden Nabız Alma 63
1.4. TANSİYON ÖLÇME 65
1.4.1. Arteriyel Kan Basıncı 65
1.4.2. Kan Basıncını Etkileyen Faktörler 67
1.4.3. Kan Basıncı Değerlerinin Sınıflandırılması 68
1.4.4. Kan Basıncının Ölçülmesi 70
1.4.4.1. Kan Basıncı Ölçümünde Kullanılan Araçlar 70
1.4.4.2. Kan Basıncının Ölçülmesi 72
1.4.4.3. Kan Basıncı Ölçümünde Dikkat Edilecek Noktalar 73
1.4.5. Kan Basıncı Ölçümündeki Yanlış Girişimler 73
12. Uygulama: Oskültasyon Tekniğiyle Brakial Arterden Kan Basıncı Ölçümü 74
13. Uygulama: Oskültasyon Tekniğiyle Popliteal Arterden Kan Basıncı Ölçümü 78
14. Uygulama: Palpasyon Tekniğiyle Brakial Arterden Kan Basıncı Ölçümü 81
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME 85

2. ÖĞRENME BİRİMİ: HASTA/YAŞLININ TRANSFERİ 88
2.1. VÜCUT MEKANİĞİ 88
2.1.1. Vücut Mekaniği İlkeleri 89
2.1.1.1. Eklemlerin Doğru Kullanılması 90
2.1.1.2. Kasların Doğru Kullanımı 90
2.1.1.3. Harekete Etki Eden Fizik Kurallarının (Denge) Kullanımı 91
2.1.2. Hasta/Yaşlıda Vücut Mekaniğini Koruma İlkeleri 93
2.1.3. Vücut Mekaniğinin Doğru Kullanımı 96
2.1.3.1. Vücut Mekaniğine Uygun Ayakta Duruş 97
2.1.3.2. Vücut Mekaniğine Uygun Oturma 98
2.1.3.3. Vücut Mekaniğine Uygun Yürüme 98
2.1.3.4. Vücut Mekaniğine Uygun Yatış Pozisyonu 99
2.1.4. Vücut Mekaniğinin Doğru Kullanılmadığı Durumlarda Görülen Bozukluklar 100
2.1.4.1. Ayakta Görülen Bozukluklar 100
2.1.4.2. Kaburgada Görülen Bozukluklar 101
2.1.4.3. Omurgada Görülen Bozukluklar 101
2.1.5. Hasta/Yaşlıda Fiziksel Aktivitenin Önemi 103
1. Uygulama: Vücut Mekaniğine Uygun Ağırlık Kaldırma 104
2. Uygulama: Hasta/Yaşlıya Denge ve Germe Egzersizi Yaptırma 106
2.2. POZİSYON VERME 110
2.2.1. Basınç Yarası 110
2.2.1.1. Basınç Yarası Evreleri 112
2.2.1.2. Basınç Yarasının Önlenmesi 115
2.2.2. Hasta/Yaşlıya Pozisyon Verme 119
2.2.3. Pozisyon Verilmesinde Dikkat Edilmesi Gereken Noktalar 120
2.2.4. Hasta/Yaşlıya Verilen Pozisyonlar 120
2.2.4.1. Supine Pozisyonu 123
3. Uygulama: Hasta/Yaşlıya Supine Pozisyonu Verme 124
2.2.4.2. Prone Pozisyonu 126
4. Uygulama: Hasta/Yaşlıya Prone Pozisyonu Verme 127
2.2.4.3. Lateral (Yan) Pozisyon 129
5. Uygulama: Hasta/Yaşlıya Lateral Pozisyonu Verme 130
2.2.4.4. Fowler (Oturur) ve Semi Fowler (Yarı Oturur) Pozisyonu 132
6. Uygulama: Hasta/Yaşlıya Fowler ve Semi Fowler Pozisyonu Verme 133
2.2.4.5. Dorsal Rekümbent Pozisyonu 135
2.2.4.6. Litotomi Pozisyonu 135
7. Uygulama: Hasta/Yaşlıya Dorsal Rekümbent ve Litotomi Pozisyonu Verme 136
2.2.4.7. Sims (Yarı Yüzüstü) Pozisyonu 138
2.2.4.8. Knee-Chest (Göğüs, Secde, Diz) Pozisyonu 139
8. Uygulama: Hasta/Yaşlıya Sims ve Knee-Chest Pozisyonu Verme 140
2.2.4.9. Ortopne Pozisyonu 142
2.2.4.10. Trendelenburg Pozisyonu 142
2.2.4.11. Şok Pozisyonu 142
9. Uygulama: Hasta/Yaşlıya Ortopne, Trendelenburg ve Şok Pozisyonu Verme 144
2.2.5. Hasta/Yaşlıyı Yataktan Sedyeye, Sedyeden Yatağa Nakletme 146
10. Uygulama: Hasta/Yaşlının Sedyeyi Yatağa Paralel Şekilde Yerleştirerek Sedyeye Nakli 148
11. Uygulama: Hasta/Yaşlının Sedyeyi Yatağın Ayak ucuna Gelecek Şekilde Yerleştirerek Sedyeye Nakli 150
12. Uygulama: Hasta/Yaşlının Sedyeyi Yatağa Paralel Yerleştirerek Yatağa Nakli 153
2.2.6. Hasta/Yaşlıyı Yataktan Sandalyeye, Sandalyeden Yatağa Nakletme 155
13. Uygulama: Hasta/Yaşlının Yataktan Sandalyeye Nakli 156
14. Uygulama: Hasta/Yaşlının Sandalyeden Yatağa Nakli 159
2.2.7. Hasta/Yaşlıyı Ayağa Kaldırma ve Yürütme 161
15. Uygulama: Hasta/Yaşlıyı Ayağa Kaldırma ve Yürütme 163
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME 166

3. ÖĞRENME BİRİMİ: SICAK, SOĞUK VE OKSİJEN BAKIMI UYGULAMALARI 170
3.1. SICAK VE SOĞUK BASİT UYGULAMALAR 170
3.1.1. Yaş (Islak) ve Kuru Uygulamalar 171
3.1.2. Sıcak ve Soğuk Uygulama Risk Faktörleri 172
3.1.3. Sıcak Uygulamalar 172
3.1.4. Sıcak Uygulama Yöntemleri 174
3.1.4.1. Kuru Sıcak Uygulama Yöntemleri ve Kullanılan Malzemeler 174
1. Uygulama: Termoforla Kuru Sıcak Uygulama 177
2. Uygulama: Sıcak Paketle Kuru Sıcak Uygulama 180
3.1.4.2. Yaş Sıcak Uygulama Yöntemleri ve Kullanılan Malzemeler 182
3. Uygulama: Sıcak Kompreslerle Yaş Sıcak Uygulama 183
4. Uygulama: Oturma Banyosuyla Yaş Sıcak Uygulama 186
5. Uygulama: Ön Kola Daldırma Banyosuyla Yaş Sıcak Uygulama 187
3.1.5. Soğuk Uygulamalar 191
3.1.6. Soğuk Uygulama Yöntemleri 192
3.1.6.1. Kuru Soğuk Uygulama Yöntemleri ve Kullanılan Malzemeler 192
3.1.6.2. Yaş Soğuk Uygulama Yöntemleri ve Kullanılan Malzemeler 193
6. Uygulama: Buz Torbasıyla Kuru Soğuk Uygulama 194
7. Uygulama: Buz Paketiyle Kuru Soğuk Uygulama 197
8. Uygulama: Soğuk Kompreslerle Yaş Soğuk Uygulama 199
9. Uygulama: Daldırma Banyosuyla Yaş Soğuk Uygulama 200
3.2. OKSİJEN VERME 205
3.2.1. Oksijen Tedavisi Gereken Durumlar 205
3.2.2. Oksijen Vermede Kullanılan Malzemeler 206
3.2.3. Oksijen Tedavisi Uygulanırken Dikkat Edilecek Noktalar 208
10. Uygulama: Oksijen Tüpü Kull. Nazal Kanül ve Oksijen Mask. Hasta/Yaşlıya Oksijen Verilmesine Yardımcı Olma 209
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME 212

4. ÖĞRENME BİRİMİ: REHABİLİTASYON HİZMETLERİ 216
4.1. SOSYAL REHABİLİTASYON ETKİNLİKLERİ 216
4.1.1. Yaşlanma 217
4.1.2. Dünyada ve Türkiyede Yaşlı Nüfus Oranı 217
4.1.3.Hasta/Yaşlıda Rehabilitasyon Çalışmalarının Amaçları 219
4.1.3.1. Rehabilitasyon Programları 219
4.1.3.2. Geriatrik Rehabilitasyon 220
4.1.4. Rehabilitasyon Ekibi 221
4.1.5. Rehabilitasyon Hizmet Türleri 224
4.1.6. Sosyal Rehabilitasyon 225
4.1.6.1. Sosyal Rehabilitasyonun Kapsamı 225
4.1.6.2. Sosyal Rehabilitasyonun Önemi 226
4.1.7. Yaşlı Bireyin Geriatrik Değerlendirilmesi 226
4.1.9. Türkiye'de Yaşlı Bakım Hizmetleri 230
4.1.10. Yaşlı Bireyin Kurum Psikolojisi 231
4.1.11. Yaşlı Bireyler İçin Sosyal Rehabilitasyon Etkinlikleri 232
4.2. FİZİKSEL REHABİLİTASYON FAALİYETLERİ 235
4.2.1. Fiziksel Aktivite ve Egzersiz 236
4.2.2. Yaşlılıkta Fizyolojik Değişiklikler ve Bunların Sistemlere Etkisi 237
4.2.3. Fiziksel Egzersiz Türleri 239
4.2.4. Düzenli Fiziksel Aktivitenin Yaşlıya Etkileri 242
4.2.5. Sedanter Yaşlıya Yaklaşım 246

4.2.6. Yaşlılarda Fiziksel Aktiviteyi Artırmak İçin Önerilen Motivasyon Yöntemleri.....248
4.2.7. Fiziksel Egzersiz Programının Temel Özellikleri 249
4.2.8. Fiziksel Egzersiz Programının Planlanmasındaki Temel Unsurlar 249
4.2.9. Fiziksel Aktivitenin Şiddeti.....250
4.2.10. Hasta/Yaşlının Egzersiz Programında Dikkat Etmesi Gereken Noktalar.....252
4.2.11. Hasta/Yaşlıda Örnek Egzersiz Uygulamaları 253
1. Uygulama: Boyun Egzersizlerinin Gerçekleştirilmesinde Hasta/ Yaşlıya Yardım Etme 256
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME.....259

5. ÖĞRENME BİRİMİ: EVDE BAKIM HİZMETLERİ.....262
5.1. EVDE BAKIM HİZMETLERİ 262
5.1.1. Evde Bakım Hizmetlerinin Sınıflandırılması 263
5.1.2. Evde Hasta/Yaşlı Bakımıyla İlgili Kavramlar 264
5.1.3. Evde Bakımın Önemi ve Faydaları 265
5.1.4. Evde Bakımın Kapsamı 266
5.1.5. Türkiye'de Evde Sağlık Hizmeti Veren Kuruluşlar 267
5.1.6. Evde Sağlık Hizmeti Alabilecek Gruplar 269
5.1.7. Evde Bakım Hizmeti Verilemeyecek Durumlar ve Evde Bakım Hizmetinin Sonlandırılması.....269
5.1.8. Evde Hasta/Yaşlı Bakımı Konusunda Aileye Eğitim Verilmesinin Önemi 270
5.1.9. Kronik Hastalığı Olanlarda Evde Bakım 272
5.1.10. Yoğun Bakım Sonrası Evde Bakım İlkeleri 280
1. Uygulama: Kronik Diyabet Hastasına Evde Bakım İşlemi.....283
2. Uygulama: Diyabetik Ayak Bakımı 285
3. Uygulama: Kronik Solunum Sistemi Hastalıklarında (KOAH) Evde Bakım İşlemi 287
4. Uygulama: Kronik Hipertansiyon Hastasına Evde Bakım İşlemi 290
5.2. UYKU DÜZENİ 292
5.2.1. Düzenli Uykunun Önemi 292
5.2.2. Uyku Sorunlarının Nedenleri ve Uyku Sorunlarına Yol Açan Durumlar.....293
5.2.3. Uyku Hijyeni 294
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME.....297

6. ÖĞRENME BİRİMİ: AKTİVİTE VE UĞRAŞ TERAPİSİ 300
6.1. FİZİKSEL AKTİVİTE PROGRAMLARI.....300
6.1.1. El Becerileri Aktiviteleri 301
6.1.1.1. El Becerisi Aktivitelerinin Temel Prensipleri 301
6.1.1.2. Hasta/Yaşlıya Uygulanabilecek El Becerisi Aktiviteleri 302
6.1.2. Günlük Yaşam Aktivitelerinin Temel Prensipleri.....305
6.1.2.1. Günlük Yaşam Aktivitelerinin Değerlendirilmesi 305
6.1.2.2. Günlük Aktivitelerde Kullanılacak Malzemeler.....308
1. Uygulama: Bilinci Kapalı Hasta/Yaşlının Ağız İçi Bakımında Yardım Etme 310
6.1.3. Fiziksel Aktivitelerin Olumlu Etkileri.....316
6.1.4. Biyomekanik Yaklaşımlar.....316
6.2. ZİHİNSEL AKTİVİTE PROGRAMLARI.....318
6.2.1. Zihinsel Aktivitelerin Temel Prensipleri.....319
6.2.2. Zihinsel Aktivitelerin Olumlu Etkileri.....321
6.2.3. Bellek İdmanları (Eğitimleri).....322

6.2.3.1. Belleğin Sınıflandırılması 322
6.2.3.2. Belleğin Değerlendirilmesi 323
6.2.3.3. Bellek Eğitimleri 323
6.2.4. Hasta/Yaşlıya Uygulanabilecek Zihinsel Aktiviteler 325
2. Uygulama: Hasta/Yaşlı Bireye Hafıza Kartlarıyla Zihinsel Aktivite Yaptırma 330
6.2.5. Zihinsel Aktiviteyi Artırıcı Çeşitli Müdahale Yöntemleri 332
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME 335

7. ÖĞRENME BİRİMİ: TERMİNAL DÖNEM VE SONRASI İŞLEMLER 338
7.1. TERMİNAL DÖNEMDE BAKIM HİZMETLERİ 338
7.1.1. Terminal Dönemde Görülen Sorunlar ve Hasta Bakımı 339
7.1.1.1. Solunum Sistemi Sorunlarında Hasta Bakımı 339
7.1.1.2. Dolaşım Sistemi Sorunlarında Hasta Bakımı 340
7.1.1.3. Sindirim Sistemi Sorunlarında Hasta Bakımı 341
7.1.1.4. Sinir Sistemi Sorunlarında Hasta Bakımı 343
7.1.1.5. Boşaltım Sistemi Sorunlarında Hasta Bakımı 344
7.1.1.6. Kas ve İskelet Sistemi Sorunlarında Hasta Bakımı 345
7.1.1.7. Deriyle İlgili Sorunlarda Hasta Bakımı 345
7.1.1.8. Duyu Organlarıyla İlgili Sorunlarda Hasta Bakımı 347
7.1.1.9. Psikososyal Durumla İlgili Sorunlarda Hasta Bakımı 347
7.1.2. Terminal Dönemdeki Hastanın Kişisel Bakımı 348
7.1.3. Palyatif Bakım 348
7.1.4. Terminal Dönemdeki Hastanın Tepkileri 350
7.1.5. Terminal Dönemdeki Hasta ve Yakınlarına Yaklaşım 352
1. Uygulama: Terminal Dönemdeki Hastanın Bakımına Yardım Etme 354
7.2. ÖLÜM SONRASI İŞLEMLER 357
7.2.1. Ölümü Yaklaşan Hastada Ölüm Belirtileri 357
7.2.2. Ölüm Sonrası Yapılması Gereken İşlemler 358
2. Uygulama: Ölen Kişinin Morga Naklini Sağlama 360
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME 364

CEVAP ANAHTARLARI 366
KAYNAKÇA 368

DERS MATERYALİNİN TANITIMI

BİLGİ KUTUSU

Konu hakkındaki kritik bilgilerin yer aldığı kutuyu gösterir.

BİLİYOR MUYDUNUZ?

Konu hakkında ilgi çekici bilgilerin yer aldığı kutuyu gösterir.

BUNU UNUTMA

Konu hakkında dikkat edilmesi ve unutulmaması gereken, özellikle uygulamaya dönük bilgilerin yer aldığı kutuyu gösterir.

ARAŞTIRINIZ

Konu hakkında derin öğrenmeler gerçekleştirmek üzere yapılması gereken araştırma faaliyetlerinin yer aldığı kutuyu gösterir.

SIRA SİZDE

Konu hakkında öğrenilen teorik bilgilerin pekiştirilmesi amaçlı faaliyetlerin (boşluk doldurma, eşleştirme soruları vb.) yer aldığı kutuyu gösterir.

VAKA İNCELEMESİ

Konu hakkında öğrenilen bilgilerin pekiştirilmesi amacıyla çeşitli vakaların ve bunlar üzerinde yapılan çalışmaların yer aldığı kutuyu gösterir.

ETKİNLİK ZAMANI

Konu hakkında öğrenilen bilgilerin pekiştirilmesi amacıyla bireysel ya da grup hâlinde yapılacak çeşitli etkinliklerin yer aldığı kutuyu gösterir.

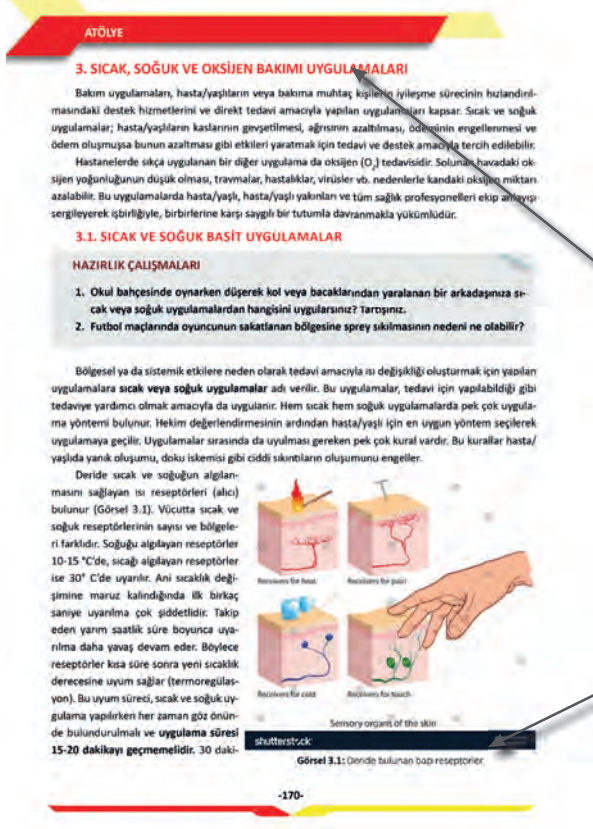
MERAKLISINA

Konu hakkında merak duygusu uyandırarak bilimsel okuma yapılması amaçlı çeşitli metinlere yönlendiren karekodların yer aldığı kutuyu gösterir.

DERS MATERYALİNİN TANITIMI

Öğrenme biriminin sırasını gösterir.

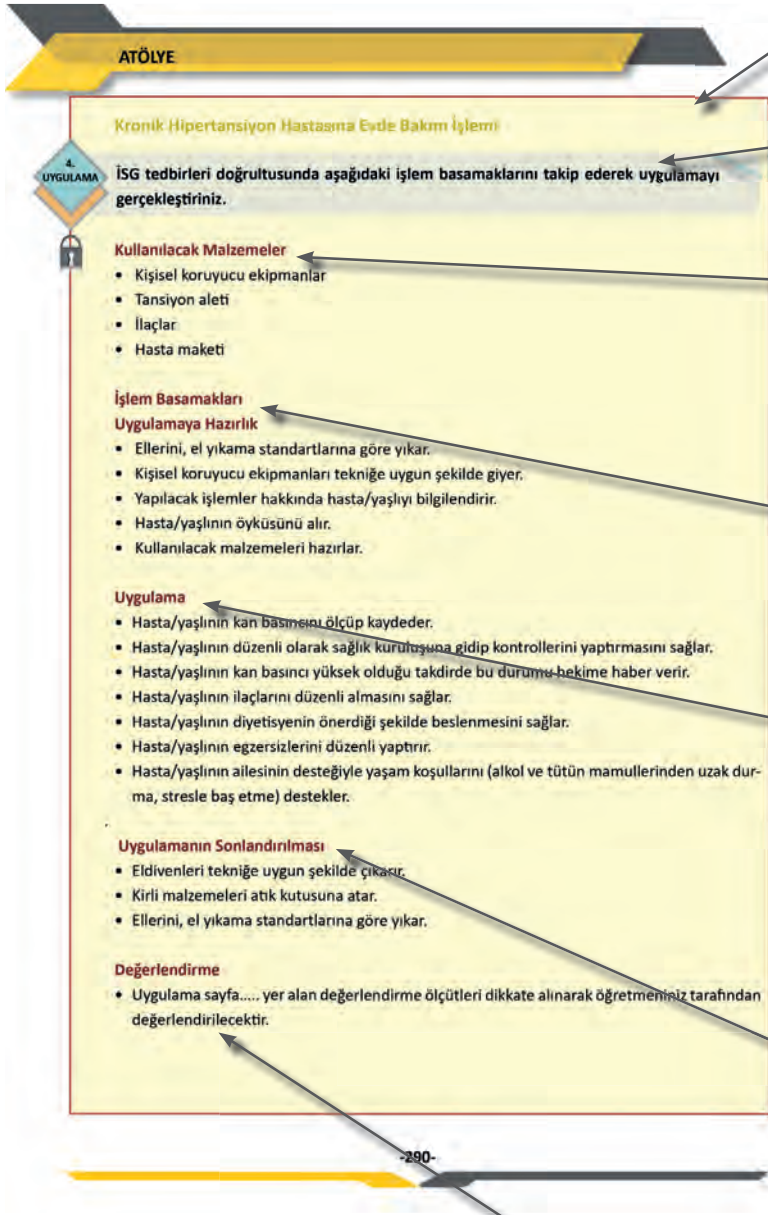
Öğrenme biriminin adını gösterir.



Konu başlıklarını gösterir.

Konu içerisinde kullanılan görselleri ve görsel açıklamalarını gösterir.

DERS MATERYALİNİN TANITIMI



ATÖLYE

Kronik Hipertansiyon Hastasına Evde Bakım İşlemi

4. UYGULAMA

İSG tedbirleri doğrultusunda aşağıdaki işlem basamaklarını takip ederek uygulamayı gerçekleştiriniz.

Kullanılacak Malzemeler
- Kişisel koruyucu ekipmanlar
- Tansiyon aleti
- İlaçlar
- Hasta maketi

İşlem Basamakları

Uygulamaya Hazırlık
- Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkar.
- Kişisel koruyucu ekipmanları tekniğe uygun şekilde giyer.
- Yapılacak işlemler hakkında hasta/yaşlıyı bilgilendirir.
- Hasta/yaşlının öyküsünü alır.
- Kullanılacak malzemeleri hazırlar.

Uygulama
- Hasta/yaşlının kan basıncını ölçüp kaydeder.
- Hasta/yaşlının düzenli olarak sağlık kuruluşuna gidip kontrollerini yaptırmasını sağlar.
- Hasta/yaşlının kan basıncı yüksek olduğu takdirde bu durumu hekime haber verir.
- Hasta/yaşlının ilaçlarını düzenli almasını sağlar.
- Hasta/yaşlının diyetisyenin önerdiği şekilde beslenmesini sağlar.
- Hasta/yaşlının egzersizlerini düzenli yaptırır.
- Hasta/yaşlının ailesinin desteğiyle yaşam koşullarını (alkol ve tütün mamullerinden uzak durma, stresle baş etme) destekler.

Uygulamanın Sonlandırılması
- Eldivenleri tekniğe uygun şekilde çıkarır.
- Kirli malzemeleri atık kutusuna atar.
- Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkar.

Değerlendirme
- Uygulama sayfa..... yer alan değerlendirme ölçütleri dikkate alınarak öğretmeniniz tarafından değerlendirilecektir.

-290-

Konu hakkında öğrenilen bilgilerin beceriye dönüşmesi için verilen uygulama faaliyetlerini gösterir.

Uygulamanın gerçekleşmesi için verilen yönergeyi gösterir.

Uygulama faaliyetinin gerçekleştirilmesi için gerekli olan malzemeleri gösterir.

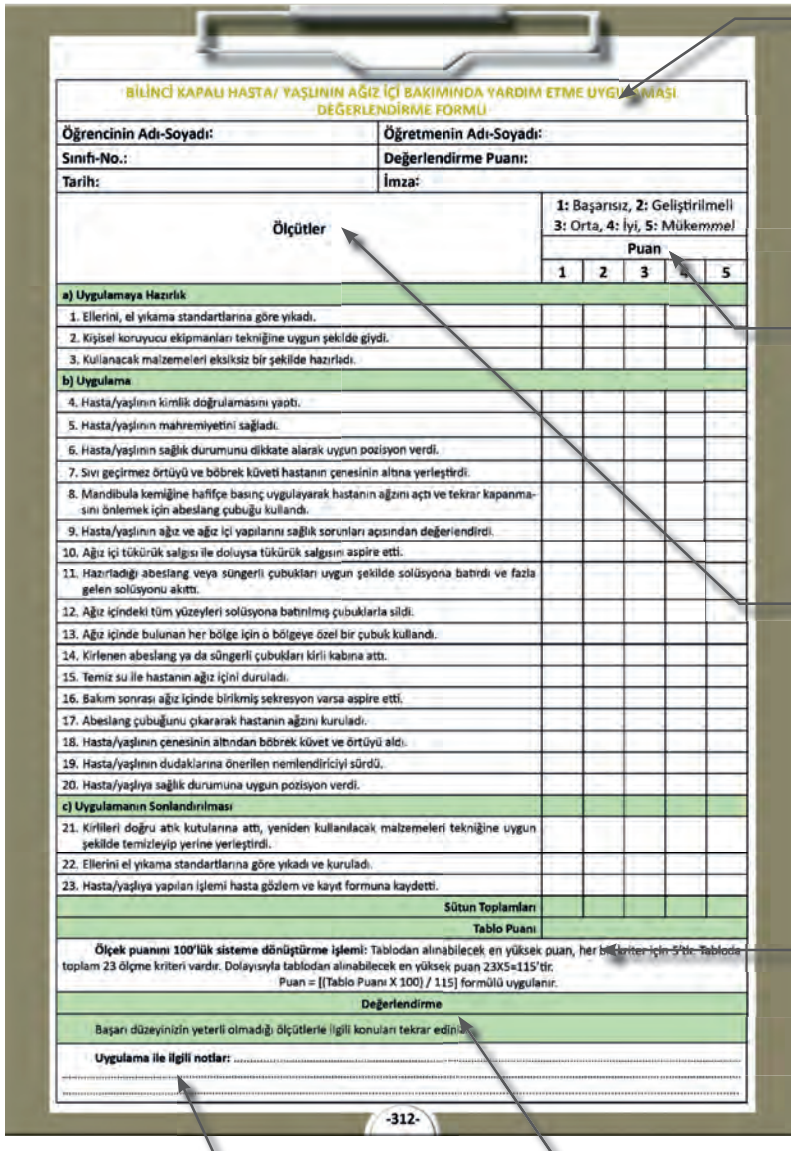
Uygulamaya başlamadan önce yapılması gereken işlem basamaklarını gösterir.

Uygulama esnasında yapılması gereken işlem basamaklarını gösterir.

Uygulamanın sonlandırılması esnasında yapılması gereken işlem basamaklarını gösterir.

Uygulamanın değerlendirilmesi için yapılması gereken işlemi gösterir.

DERS MATERYALİNİN TANITIMI



BİLİNCİ KAPALI HASTA/ YAŞLININ AĞIZ İÇİ BAKIMINDA YARDIM ETME UYGULAMASI
DEĞERLENDİRME FORMU

Öğrencinin Adı-Soyadı:	**Öğretmenin Adı-Soyadı:**
Sınıfı-No.:	**Değerlendirme Puanı:**
Tarih:	**İmza:**

Ölçütler	**1:** Başarısız, **2:** Geliştirilmeli **3:** Orta, **4:** İyi, **5:** Mükemmel Puan				
	1	2	3	4	5
a) Uygulamaya Hazırlık					
1. Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkadı.					
2. Kişisel koruyucu ekipmanları tekniğine uygun şekilde giydi.					
3. Kullanacak malzemeleri eksiksiz bir şekilde hazırladı.					
b) Uygulama					
4. Hasta/yaşlının kimlik doğrulamasını yaptı.					
5. Hasta/yaşlının mahremiyetini sağladı.					
6. Hasta/yaşlının sağlık durumunu dikkate alarak uygun pozisyon verdi.					
7. Sıvı geçirmez örtüyü ve böbrek küveti hastanın çenesinin altına yerleştirdi.					
8. Mandibula kemiğine hafifçe basınç uygulayarak hastanın ağzını açtı ve tekrar kapanmasını önlemek için abeslang çubuğu kullandı.					
9. Hasta/yaşlının ağız ve ağız içi yapılarını sağlık sorunları açısından değerlendirdi.					
10. Ağız içi tükürük salgısı ile doluysa tükürük salgısını aspire etti.					
11. Hazırladığı abeslang veya süngerli çubukları uygun şekilde solüsyona batırdı ve fazla gelen solüsyonu aktı.					
12. Ağız içindeki tüm yüzeyleri solüsyona batırılmış çubuklarla sildi.					
13. Ağız içinde bulunan her bölge için o bölgeye özel bir çubuk kullandı.					
14. Kirlenen abeslang ya da süngerli çubukları kirli kabına attı.					
15. Temiz su ile hastanın ağız içini duruladı.					
16. Bakım sonrası ağız içinde birikmiş sekresyon varsa aspire etti.					
17. Abeslang çubuğunu çıkararak hastanın ağzını kuruladı.					
18. Hasta/yaşlının çenesinin altından böbrek küvet ve örtüyü aldı.					
19. Hasta/yaşlının dudaklarına önerilen nemlendiriciyi sürdü.					
20. Hasta/yaşlıya sağlık durumuna uygun pozisyon verdi.					
c) Uygulamanın Sonlandırılması					
21. Kirlileri doğru atık kutularına attı, yeniden kullanılacak malzemeleri tekniğine uygun şekilde temizleyip yerine yerleştirdi.					
22. Ellerini el yıkama standartlarına göre yıkadı ve kuruladı.					
23. Hasta/yaşlıya yapılan işlemi hasta gözlem ve kayıt formuna kaydetti.					
Sütun Toplamları					
Tablo Puanı					

Ölçek puanını 100'lük sisteme dönüştürme işlemi: Tablodan alınabilecek en yüksek puan, her bir kriter için 5'dir. Tabloda toplam 23 ölçme kriteri vardır. Dolayısıyla tablodan alınabilecek en yüksek puan 23X5=115'tir.
Puan = [(Tablo Puanı X 100) / 115] formülü uygulanır.

Değerlendirme

Başarı düzeyinizin yeterli olmadığı ölçütlerle ilgili konuları tekrar ediniz.

Uygulama ile ilgili notlar: .....

.....

-312-

Gerçekleştirilen uygulamanın değerlendirilmesi amacıyla kullanılacak değerlendirme formunu gösterir.

Yapılan puanlamanın hesaplanması amacıyla her bir ölçüt için takdir edilen puanın işaretlenmesi gereken alanı gösterir.

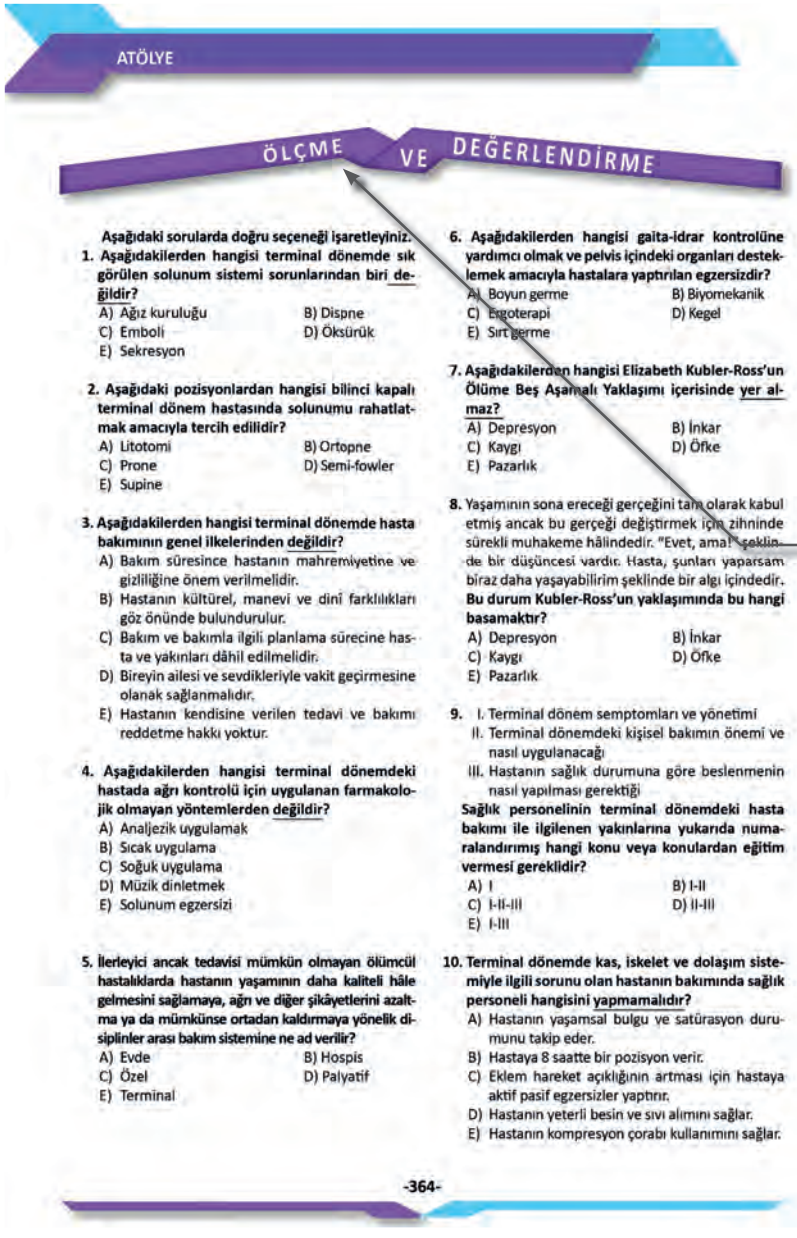
Uygulamanın yapılması esnasında değerlendirme amacıyla kullanılacak ölçütleri gösterir. Bu ölçütler, becerinin başarı seviyesi dikkate alınarak 1 ile 5 puan arasında değerlendirici tarafından puanlanacaktır.

Sütunlardan elde edilen puanların yazılacağı ve bu sütun puanlarının toplanarak tablo puanın yazılacağı alanı gösterir.

Elde edilen puanın değerlendirilmesi amacıyla yapılacak işlemi gösterir. Bu değerlendirmede amaç, uygulamalarda hangi ölçütlerde eksikliklerin olduğunu tespit ederek bunlarla ilgili tekrarların yapılması ve tam öğrenmenin sağlanmasıdır.

Uygulama esnasında üzerinde durulan ya da eksiklik görülen kritik noktalarla ilgili notların alınacağı alanı gösterir.

DERS MATERYALİNİN TANITIMI



ATÖLYE

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Aşağıdaki sorularda doğru seçeneği işaretleyiniz.

1. Aşağıdakilerden hangisi terminal dönemde sık görülen solunum sistemi sorunlarından biri değildir?
A) Ağız kuruluğu B) Dispne
C) Emboli D) Öksürük
E) Sekresyon

2. Aşağıdaki pozisyonlardan hangisi bilinci kapalı terminal dönem hastasında solunumu rahatlatmak amacıyla tercih edilidir?
A) Litotomi B) Ortopne
C) Prone D) Semi-fowler
E) Supine

3. Aşağıdakilerden hangisi terminal dönemde hasta bakımının genel ilkelerinden değildir?
A) Bakım süresince hastanın mahremiyetine ve gizliliğine önem verilmelidir.
B) Hastanın kültürel, manevi ve dinî farklılıkları göz önünde bulundurulur.
C) Bakım ve bakımla ilgili planlama sürecine hasta ve yakınları dâhil edilmelidir.
D) Bireyin ailesi ve sevdikleriyle vakit geçirmesine olanak sağlanmalıdır.
E) Hastanın kendisine verilen tedavi ve bakımı reddetme hakkı yoktur.

4. Aşağıdakilerden hangisi terminal dönemdeki hastada ağrı kontrolü için uygulanan farmakolojik olmayan yöntemlerden değildir?
A) Analjezik uygulamak
B) Sıcak uygulama
C) Soğuk uygulama
D) Müzik dinletmek
E) Solunum egzersizi

5. İlerleyici ancak tedavisi mümkün olmayan ölümcül hastalıklarda hastanın yaşamının daha kaliteli hâle gelmesini sağlamaya, ağrı ve diğer şikâyetlerini azaltma ya da mümkünse ortadan kaldırmaya yönelik disiplinler arası bakım sistemine ne ad verilir?
A) Evde B) Hospis
C) Özel D) Palyatif
E) Terminal

6. Aşağıdakilerden hangisi gaita-idrar kontrolüne yardımcı olmak ve pelvis içindeki organları desteklemek amacıyla hastalara yaptırılan egzersizdir?
A) Boyun germe B) Biyomekanik
C) Ergoterapi D) Kegel
E) Sırt germe

7. Aşağıdakilerden hangisi Elizabeth Kubler-Ross'un Ölüme Beş Aşamalı Yaklaşımı içerisinde yer almaz?
A) Depresyon B) İnkar
C) Kaygı D) Öfke
E) Pazarlık

8. Yaşamının sona ereceği gerçeğini tam olarak kabul etmiş ancak bu gerçeği değiştirmek için zihninde sürekli muhakeme hâlindedir. "Evet, ama!" şeklinde bir düşüncesi vardır. Hasta, şunları yaparsam biraz daha yaşayabilirim şeklinde bir algı içindedir. **Bu durum Kubler-Ross'un yaklaşımında bu hangi basamaktır?**
A) Depresyon B) İnkar
C) Kaygı D) Öfke
E) Pazarlık

9. I. Terminal dönem semptomları ve yönetimi
II. Terminal dönemdeki kişisel bakımın önemi ve nasıl uygulanacağı
III. Hastanın sağlık durumuna göre beslenmenin nasıl yapılması gerektiği
Sağlık personelinin terminal dönemdeki hasta bakımı ile ilgilenen yakınlarına yukarıda numaralandırılmış hangi konu veya konulardan eğitim vermesi gereklidir?
A) I B) I-II
C) I-II-III D) II-III
E) I-III

10. Terminal dönemde kas, iskelet ve dolaşım sistemiyle ilgili sorunu olan hastanın bakımında sağlık personeli hangisini yapmamalıdır?
A) Hastanın yaşamsal bulgu ve satürasyon durumunu takip eder.
B) Hastaya 8 saatte bir pozisyon verir.
C) Eklem hareket açıklığının artması için hastaya aktif pasif egzersizler yaptırır.
D) Hastanın yeterli besin ve sıvı alımını sağlar.
E) Hastanın kompresyon çorabı kullanımını sağlar.

-364-

Öğrenme birimi sonlarında yer alan ölçme ve değerlendirme çalışmalarını gösterir.

* Bu ders materyalinde ölçü birimlerinin uluslararası kısaltmaları kullanılmıştır.

1. ÖĞRENME BİRİMİ

YAŞAM BULGULARI

KONULAR

1.1. VÜCUT SICAKLIĞI

1.2. SOLUNUM SAYMA

1.3. NABIZ

1.4. TANSİYON ÖLÇME

TEMEL KAVRAMLAR

- Termoregülasyon
- Regüler/irregüler solunum
- Filiform nabız
- Nabız defisit
- Hipotansiyon
- Hipertansiyon

NELER ÖĞRENECEKSİNİZ?

- Vücut sıcaklığının sınıflandırılması
- Vücut sıcaklığı ölçüm araçları çeşitleri
- Vücut sıcaklığı ölçüm bölgeleri
- Vücut sıcaklığının ölçülmesi
- Solunumun evreleri
- Solunumu etkileyen faktörler
- Solunum sayma tekniği
- Nabız alınan bölgeler
- Nabız alma tekniği
- Arteriyel kan basıncı
- Kan basıncı değerlerinin sınıflandırılması
- Kan basıncının ölçülmesi

1. YAŞAM BULGULARI

Sağlık profesyonelleri tarafından bireylerin sağlık durumuyla ilgili temel verilerin elde edilmesi amacıyla başvurulan ilk yöntem yaşamsal bulguların ölçülmesidir. Yaşamsal bulgular; vücut sıcaklığı, solunum, nabız ve kan basıncıdır. Bu bulgular bireylerin dolaşım, solunum, sinir ve endokrin fonksiyonları hakkında önemli bilgiler verir. Yaşamsal bulguların ölçümü sayesinde hasta bir bireyin fizyolojik durumu izlenir veya sağlık sorunları tanımlanır, tedaviye verdiği yanıt hızlı bir şekilde değerlendirilir. Yaşamsal bulguların ölçüldüğü durumlar şunlardır:

- Hasta sağlık kuruluşuna kabul edildiğinde
- Hasta, evde bakım ziyaretinde değerlendirilirken
- Hasta, herhangi bir klinikte muayene edilmeden önce
- Hastanedeki prosedürlere veya hekim istemine göre fiziksel muayene sırasında
- İnvaziv (vücut bütünlüğü bozularak yapılan, girişimsel) işlemlerden önce ve sonra
- Ameliyat öncesi, sırası ve sonrasında
- Kan ve kan ürünleri transfüzyonu öncesi, sırası ve sonrasında
- Kardiyovasküler, solunum veya sıcaklık kontrol fonksiyonlarını etkileyen ilaç veya tedavilerin uygulanması öncesinde, sırasında ve sonrasında
- Hastanın genel fiziksel durumu değiştiğinde (bilinç kaybı gibi)
- Bakım ve tedavi girişimlerinin etkinliğinin değerlendirilmesinde
- Hasta, anormal fiziksel sıkıntılarını bildirdiğinde

MERAKLISINA

Ağrı; nabız, solunum, kan basıncı ve vücut sıcaklığı ile birlikte "beşinci yaşamsal bulgu" olarak değerlendirilmektedir. Günümüzde ağrı değerlendirmesi için birçok ölçek kullanılmaktadır. **Ağrı Ölçümünde Kullanılan Ölçek Türleri**ne karekodu karekod okutucuyla okutarak ulaşabilirsiniz.

1.1. VÜCUT SICAKLIĞINI ÖLÇME

HAZIRLIK ÇALIŞMALARI

1. **Titremeye başlayıp üşüdüğünüzü hissettiğinizde bu durum size neyi düşündürür?**
2. **Vücut sıcaklığını düşürmek için neler yapılabilir? Düşüncelerinizi sınıfta arkadaşlarınızla paylaşınız.**

Vücudun oluşturduğu (metabolik ve fizyolojik olaylar sonucu) ve kaybettiği (ter vb. durumlar sonucu) ısı arasındaki fark **vücut sıcaklığı** veya **vücut ısısı** olarak ifade edilir. Teknolojik gelişmelerle birlikte vücut sıcaklığı ölçümünde farklı yöntemler kullanılır. Vücut sıcaklığı; noninvaziv (girişimsel olmayan) yöntemle ağızdan, koltuk altından, makattan, alından (Görsel 1.1) ve kulaktan termometre kullanılarak ölçülür. Nadir de olsa invaziv yöntemle pulmoner arter (akciğer

Görsel 1.1: Alından vücut sıcaklığı ölçme

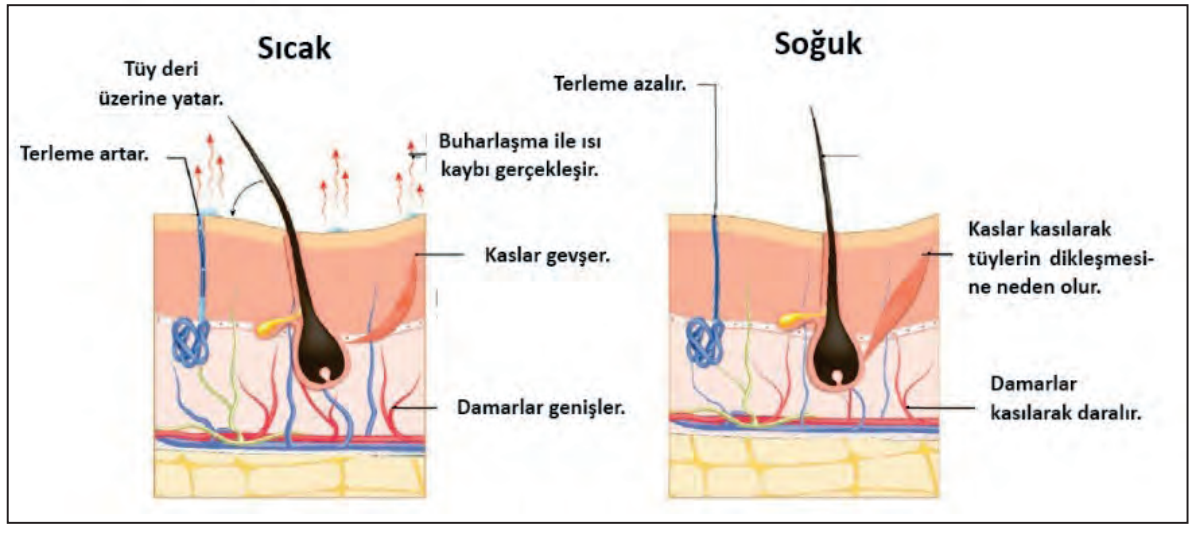
atardamarı), özofagus (yemek borusu) ve mesaneden kateterizasyon işlemi yapılarak vücut sıcaklığı ölçülür.

BİLGİ KUTUSU

Bir nesnede bulunan ısı enerjisinin ölçülmesi **sıcaklık,** bir maddedeki moleküllerinin kinetik ya da potansiyel enerjilerinin toplamı **ısı** olarak ifade edilir.

1.1.1. Vücut Sıcaklığının Oluşumu ve Düzenlenmesi

Vücut sıcaklığı; sinirsel kontrol, deri ve terleme yoluyla düzenlenir. Vücutta bazal metabolizma ve kasların çalışması sonucu ısı üretimi artarken solunum ve terleme yoluyla ısı kaybı oluşur. Vücut sıcaklığının sinirsel kontrolü ve düzenlenmesi beyinde **hipotalamusta** gerçekleşir. Hipotalamus, **vücut sıcaklığı yükseldiğinde** ısı kaybını gerçekleştirmek için vazodilatasyon (kan damarlarının genişlemesi), terleme ve ısı üretimini azaltma mekanizmalarını kullanır. **Vücut sıcaklığı düştüğünde** ise ısı kaybını önlemek için vazokonstriksiyon (kan damarlarının büzülmesi), piloereksiyon (tüylerin diken diken olması) ve ısı üretiminin artırma mekanizmalarını kullanılır. Vücuttaki sıcaklık değişimlerine vücudun verdiği tepkilere **termoregülasyon** denir (Görsel 1.2).



Görsel 1.2: Termoregülasyon

a) Vücutta Isı Üretimini Etkileyen Faktörler

Vücutta ısı üretimini etkileyen faktörler Tablo 1.1'de verilmiştir.

Tablo 1.1: Vücutta Isı Üretimini Etkileyen Faktörler

VÜCUTTA ISI ÜRETİMİNİ ETKİLEYEN FAKTÖRLER	
Yaş	• Çocuk ve yaşlıların vücut sıcaklığı yetişkinlere oranla daha düşüktür. • Yenidoğan bebekler, ısı merkezleri gelişmediği için ortam ısısından çabuk etkilenirler; bu nedenle vücut sıcaklıkları düşüktür. • Yaşlı bireylerin deri fonksiyonlarındaki değişimler ve metabolizmalarının yavaşlamasıyla vücut sıcaklıkları düşer.
Cinsiyet	• Kadınların vücut sıcaklığı erkeklere göre daha değişkendir. Yumurtlama dönemindeki kadınlarda vücut sıcaklığı yükselir. Menstrüasyon dönemde (adet dönemi) kanamanın başlaması ile vücut sıcaklığı düşer.
Hormonal Faktörler	• Hormonal faaliyetlerin artması vücut sıcaklığını yükseltir. • Büyüme hormonu ve tiroid hormonu salgısı yükseldikçe vücut sıcaklığı artar.
Ortam Isısı	• Vücut sıcaklığı sıcak ve soğuk havalardan etkilenir. Ortam ısısı yükseldikçe vücut sıcaklığı artar, ortam ısısı düştükçe vücut ısısı düşer.
Duygu Durumu	• Stres durumunda sempatik sinir sistemini uyarılır ve metabolizma hızı artar. Bunun sonucunda vücut sıcaklığı yükselir. • Korku ve anksiyete (kaygı) durumunda vücut sıcaklığı yükselir.
Hastalık ve Yaralanma	• Kanama durumunda vücut sıcaklığı düşer.
Günlük Isı Döngüsü	• Vücut sıcaklığı gün boyunca değişkenlik gösterir. Sabah saatlerinde düşük olmasına karşın öğle saatlerine doğru yavaş yavaş yükselir, akşam saatlerinde ise vücut ısısı en yüksek seviyeye çıkar.
Bazı İlaçların Kullanımı	• Vazodilatör, sedatif ve ateş düşürücü ilaçların kullanımı vücut sıcaklığını düşürür.
Egzersiz	• Egzersiz yapıldığında kaslar çalışmaya başlar, yağ ve karbonhidrat yıkımı artar. Bunun sonucunda vücuda enerji sağlanır ve vücut sıcaklığı yükselir.

b) Vücutta Isı Kaybı Mekanizmaları

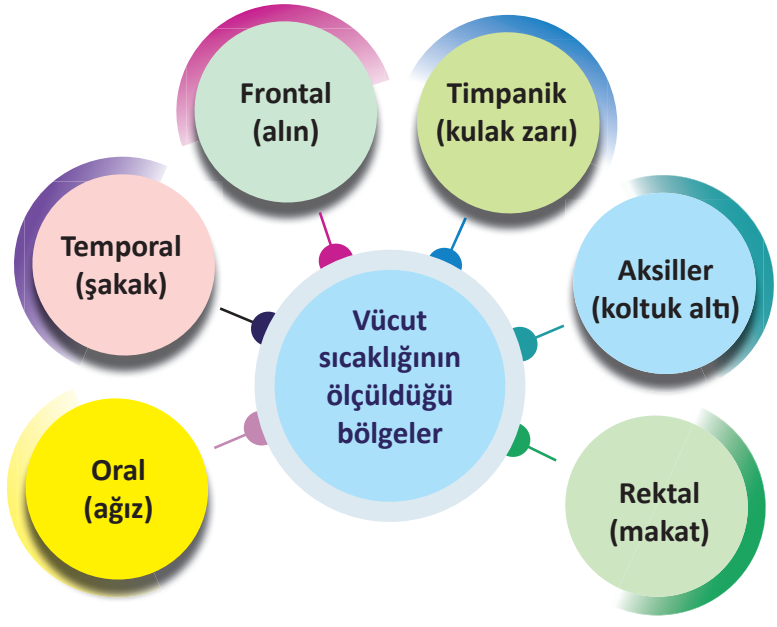
Vücutta ısı kaybı mekanizmaları şunlardır:

- **Radyasyon (Işınım):** Isı kaybının herhangi bir cisme temas etmeden oluşmasıdır. Örneğin koyu renkli, kalın kıyafetler ısıyı tutar ve ısı kaybını azaltır; açık renkli, ince kıyafetler ısıyı tutmaz ve ısı kaybını artırır.
- **Kondüksiyon (İletme):** Su veya havayla temas eden yüzeylerde ısı kaybının artması ya da azalmasıdır. Vücut sıcaklığı yükseldiğinde ılık banyoyla vücut sıcaklığının düşürülmesi bu duruma bir örnektir.
- **Konveksiyon (Hava Akımı):** Ortamdaki ısının hava yoluyla azaltılmasıdır. Örneğin kapı ya da pencerenin açılmasıyla içeri dolan serin hava akımıyla vücut sıcaklığı düşürülebilir.
- **Evoparasyon (Buharlaşma):** Vücuttan buharlaşma yoluyla ısı kaybedilmesidir. Terleme yoluyla vücut sıcaklığının azalması bu duruma örnektir.

1.1.2. Vücut Sıcaklığının Sınıflandırılması

Vücut sıcaklığı **iç** ve **yüzeysel sıcaklık** olmak üzere iki şekilde sınıflandırılır. **İç sıcaklık**, vücudun derin dokularında oluşan ısıdır. Vücudun iç sıcaklığı çok düzenlidir. Isı üretimi ve ısı kaybı mekanizmaları vücut iç sıcaklığını normal değerlerde tutmaya çalışır. **Yüzeysel sıcaklık,** çevresel faktörlerden etkilenen ısıdır.

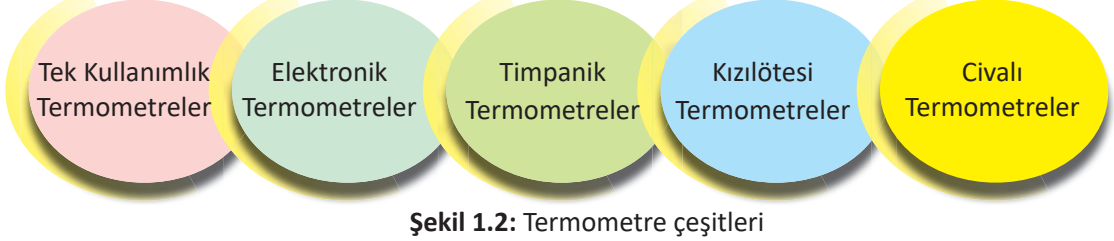
Şekil 1.1'de vücut sıcaklığının ölçüldüğü bölgelere yer verilmiştir.



Şekil 1.1: Vücut sıcaklığının ölçüldüğü bölgeler

1.1.3. Vücut Sıcaklığı Ölçüm Araçları ve Özellikleri

Vücut sıcaklığı ölçümünde **termometre** kullanılır. Termometre çeşitleri Şekil 1.2'de verilmiştir.



Şekil 1.2: Termometre çeşitleri

Tek Kullanımlık Termometreler: Sadece bir kez vücut sıcaklık ölçümü yapılabilir. Enfeksiyon riski açısından güvenilirdir. Vücut yüzeyine bant şeklinde yapıştırılarak kullanılır. Üzerinde ısı alıcıları vardır. Bunlar, vücut sıcaklığına göre renk değiştirir; ağız, karın ya da alın bölgesine yapıştırılarak ölçüm yapar (Görsel 1.3). Isı alıcıları bu bölgelerde 1-3 dakika bekletilerek vücut sıcaklığı ölçülür.

Görsel 1.3: Tek kullanımlık termometre

Elektronik Termometreler: Isıya karşı duyarlı alıcıları bulunur. Vücut sıcaklığı dijital gösterge ekranına yansır (Görsel 1.4). Oral, aksiller ve rektal yolla vücut sıcaklığı ölçümü yapmak için uygundur. Pille çalışır. Bu termometrelerde sıcaklık seviyesi vücut sıcaklık değerine geldiğinde uyarı veren ikaz sistemi bulunur. Oral ve rektal yolla ölçüm için 1 dakika, koltuk altından ölçüm için 2 dakika bekletilmelidir. Kullanımı kolaydır.

Görsel 1.4: Elektronik termometre

Timpanik Termometreler: Kulak içindeki timpanik membrandan vücut sıcaklığı ölçümünde kullanılır (Görsel 1.5). Pille çalışır. Ölçüm işlemi, termometre ucuna tek kullanımlık prob (koruyucu kılıf) takılarak yapılır. Problar her ölçümde ve her hastada değiştirilmelidir. Ölçüm yapıldığında ikaz sinyali verir. 1-2 saniyede ölçüm yapar.

Görsel 1.5: Timpanik termometre

Kızılötesi Termometreler: Vücut sıcaklığını alın ve şakak bölgesinden cilt yüzeyine temas etmeden kızılötesi ışınlarla ölçer (Görsel 1.6). 1-2 saniyede ölçüm yapar. Elektroniktir ve pille çalışır. Enfeksiyon riski oluşturmaz. Kullanımı kolaydır.

Görsel 1.6: Kızılötesi termometre

Civalı Termometreler: Vücut sıcaklığının oral, aksiller ve rektal yolla ölçülmesinde kullanılır (Görsel 1.7). Oral ölçüm için 4 dakika, koltuk altı için 5-10 dakika ve rektal ölçüm 3 dakika bekletilir. İçerisindeki civanın toksik etki yaratması nedeniyle günümüzde kullanımı tercih edilmez.

Görsel 1.7: Civalı termometre

BİLİYOR MUYDUNUZ?

Kullanım kolaylığı, enfeksiyondan korunma gibi faydalarından ötürü pandemi döneminde en fazla kızılötesi termometreler tercih edilmiştir.

1.1.4. Ölçüm Yapılan Bölgeye Göre Vücut Sıcaklık Referans Değerleri

Normal vücut sıcaklığı 36.5-37 °C arasındadır. Vücut sıcaklığının normal değerlerin (37,2 °C) üzerine çıkmasına **ateş (preksi)** denir. Ateş, birçok hastalığa tanı koymada ayırıcı bir bulgudur. Ateş bir hastalık değildir, bağışıklık sisteminin enfeksiyon hastalıklarına karşı savunmasının göstergesidir. Bazı hastalıklar (kanser, immünolojik hastalıklar vb.) ve ilaçlar da vücut sıcaklığının artmasına neden olabilir.

Vücut sıcaklığının 35 ˚C altına düşmesine **hipotermi** denir. Hipotermi; kronik hastalıklar, cildin yağ dokusunun azalması, soğuğa maruz kalınması, beslenme bozuklukları ve yaşlılığa bağlı hipotalamusta ısı ayar merkezinde meydana gelen aksamalar sonucu oluşabilir.

Ateş çeşitleri şunlardır:

- **Aralıklı (İntermittent) Ateş:** Vücut sıcaklığının sabah erken saatlerde düşük, akşam ve gece geç saatlerde en yüksek seviyede olmasıdır. Enfeksiyon hastalıklarında görülür.
- **Dalgalı (Remittent) Ateş:** Vücut sıcaklığında 24 saat boyunca 2 ˚C'den fazla dalgalanma görülmesidir. Dalgalanmalar esnasında vücut sıcaklığı sürekli yüksektir.
- **Sürekli (Constant) Ateş:** Vücut sıcaklığının sürekli yüksek olmasıdır. Dalgalanmalar 2 ˚C'den azdır.
- **Tekrarlayan (Relapsin, Rekürrent) Ateş:** Vücut sıcaklığının 24 saat boyunca normal seyrederken yeniden yükselmeye başlamasıdır.
- **Krizis:** Vücut sıcaklığının birkaç gün yüksek seyrederken aniden düşmesidir.
- **Lizis:** Vücut sıcaklığının derece derece normal değerlere düşmesidir.

Vücut sıcaklığı, ölçüm yapılan bölgenin özelliğine göre değişkenlik gösterir. Aksiller yolla ölçülen vücut sıcaklığı, gerçek vücut sıcaklığından biraz daha düşüktür. Rektal yolla ölçülen vücut sıcaklığı, koltuk altından alınan sıcaklığa göre 1˚C daha yüksektir. Çocuklardaki vücut sıcaklığı yetişkinlere göre daha yüksektir.

Vücut sıcaklığı gün içinde (sabah, öğle, akşam) farklılıklar gösterebilir (0,5-1 ˚C fark). Sabah saatlerindeki vücut sıcaklığı düşük, öğleden sonra yüksektir. Vücut sıcaklığının bölgelere göre referans değerleri ve ölçüm süresi Tablo 1.2'de gösterilmiştir.

Tablo 1.2: Vücut Sıcaklığının Alındığı Bölgeye Göre Normal Değerleri ve Ölçüm Süresi

BÖLGELER	ORTALAMA NORMAL DEĞERLER	ÖLÇÜM SÜRESİ
Alın	36,5-37,6°C	1-2 saniye
Ağız	36,5-37, 5°C	3-5 dakika
Kulak İçi	36,5-37,5°C	1-2 saniye
Koltuk Altı	36-37°C	5-10 dakika
Makat	37-38°C	2-4 dakika

BİLGİ KUTUSU

Vücutta savunma mekanizması olarak çalışan ateş yükseldiğinde genel sağlık durumuna göre müdahale edilerek kişinin ateşinin düşürülmesi gerekir. Vücut sıcaklığı 38-40 ˚C arasında olan bebeklerde, kronik ve sistemik hastalığı olan kişilerde ateş mutlaka kontrol altına alınmalıdır. Ateşi düşürmek için hekim istemine göre verilen ilaçlara **antipiretik (ateş düşürücü)** denir. Ateşi düşürmek için antipiretik ilaçlarla birlikte ılık uygulamalar da yapılabilir.

1.1.5. Vücut Sıcaklığını Ölçme

Vücut sıcaklığı; frontal, oral, aksiller, timpanik ve rektal yolla ölçülür.

a) Vücut Sıcaklığını Frontal Yolla Ölçme: Kızılötesi termometre yardımıyla alın bölgesinden ve termometre bu bölgeye temas ettirilmeden ölçüm yapılır (Görsel 1.8). Çocuklarda ve bebeklerde en hızlı vücut sıcaklığı ölçüm yoludur. Ölçüm esnasında alın bölgesi kuru olmalıdır. Saçlı deri üzerinden ölçüm yapılmaz.

Görsel 1.8: Alından ölçme

b) Vücut Sıcaklığını Oral Yolla Ölçme: Ağızdan yapılır. Oral yolla ölçüm yapılabilmesi için hastanın bilinci yerinde olmalıdır. Ölçme işleminde elektronik termometreler kullanılır. Termometre ağız içine, dilin sağ ya da sol alt bölgesine yerleştirilir (Görsel 1.9).

Görsel 1.9: Ağızdan ölçme

Oral yolla ölçüm yapılamayan durumlar şunlardır:

- Bilinci yerinde olmama
- Bebeklik
- Çocukluk
- İstemsiz kasılma
- Oksijen tedavisi görme
- Ağızdan solunum yapma
- Ağız ve burun ameliyatı olma
- Ağzı içinde enfeksiyon veya yara

c) Vücut Sıcaklığını Timpanik Yolla Ölçme: Ölçüm işleminde timpanik termometreler kullanılır. Dış kulak yolunun 1/3'lük dış kısmından ölçüm yapılır (Görsel 1.10). Ölçüm işleminde timpanik termometrenin ucuna prob geçirilir. Termometre ucundaki problar değiştirilerek birçok hastada ölçüm yapılabilir. Genellikle çocuklarda vücut sıcaklığı ölçümünde tercih edilir. İç ısıya en yakın değeri verir.

Görsel 1.10: Kulaktan ölçme

Timpanik yolla ölçüm yapılamayan durumlar şunlardır:

- Dış kulak yolunda yara ve enfeksiyon
- Yenidoğan
- Dış kulak yolunda buşon (kir)

ç) Vücut Sıcaklığını Aksiller Yolla Ölçme: Koltuk altından yapılır (Görsel 1.11). Enfeksiyon riski düşüktür. Ölçüm işleminde elektronik termometreler kullanılır. Termometreden sinyal sesi gelene kadar ölçüm yapılır. Ölçüm yapılırken koltuk altı kuru olmalıdır.

Görsel 1.11: Koltuk altından ölçme

Aksiller yolla ölçüm yapılamayan durumlar şunlardır:

- Çok zayıflık
- Koltuk altında yara ve enfeksiyon

d) Vücut Sıcaklığını Rektal Yolla Ölçme: Oral ve aksiller yolla vücut sıcaklığı ölçülemeyen hastalarda makat (anüs) bölgesinden ölçüm yapılır. Ölçüm işleminde elektronik termometreler kullanılır. Bilinci kapalı olanlarda da kullanılır. Pratik olmaması ve rahatsız edici olması nedeniyle çok sık tercih edilen bir yöntem değildir.

Rektal yolla ölçüm yapılamayan durumlar şunlardır:

- İshal
- Doğum sonrası
- Rektum kanamaları
- Rektum ameliyatı
- Zihinsel engellilik
- Dışkısını tutamama
- Rektum bölgesinde enfeksiyon ve yara

ARAŞTIRINIZ

Hipertermi ve hipoterminin vücut üzerindeki etkilerini araştırınız.

1.1.6. Vücut Sıcaklığı Ölçümünde Dikkat Edilecek Noktalar

Hasta/yaşlının vücut sıcaklığı ölçülürken genel olarak dikkat edilecek noktalar şunlardır:

- Ölçüm yapan kişi, vücut sıcaklığı normal değerlerini mutlaka bilmelidir.
- Vücut sıcaklığı ölçümüne başlamadan önce hasta/yaşlının kimlik bilgileri doğrulanmalıdır.
- Termometrenin doğru çalışıp çalışmadığı kontrol edilmelidir.
- Hasta/yaşlı, yapılacak olan ölçüm hakkında mutlaka bilgilendirilmelidir.
- Hastanın/yaşlının korku ve endişesi varsa azaltılmalıdır.
- Hasta/yaşlının ölçüme katılması konusunda iş birliği yapılmalıdır.
- Ölçüm sırasında enfeksiyon gelişmemesi adına hijyen kurallarına uyulmalıdır.
- Ölçüm yapacak kişi, işleme başlamadan önce ellerini mutlaka yıkamalı ve eldiven giymelidir.
- Hasta/yaşlıya uygun pozisyon verilerek ölçüm yapılmalıdır (Görsel 1.12).
- Mahremiyete saygı gösterilmelidir.

Görsel 1.12: Ölçüm yapılırken hasta/yaşlıya uygun pozisyon verme

Ölçüm yapılan bölgenin özelliğine göre dikkat edilmesi gereken noktalar şunlardır:

a) Oral Yolla Ölçüm Yapılırken Dikkat Edilecek Noktalar

- Kullanılan termometre kişiye özgü olmalıdır.
- Sıcak ya da soğuk yiyecek tüketiminden 15-30 dakika sonra ölçüm yapılmalıdır.
- Tütün mamülleri içildikten ve sakız çiğnedikten sonra ölçüm yapılmamalı, 20-30 dakika beklenmelidir.
- Buzlu içecek tüketiminden 15 dakika sonra ölçüm yapılmalıdır.

b) Aksiller Yolla Ölçüm Yapılırken Dikkat Edilecek Noktalar

- Koltuk altı nemliyse mutlaka silinmelidir.
- Termometre, silme işleminden hemen sonra koltuk altına yerleştirilmemeli ve belli bir süre beklendikten sonra ölçüme başlanmalıdır.
- Kıyafetler, termometrenin cilde temasını engellememelidir.
- Banyo, sıcak ve soğuk uygulama sonrasında 15-30 dakika beklendikten sonra ölçüm yapılmalıdır.

c) Rektal Yolla Ölçüm Yapılırken Dikkat Edilecek Noktalar

- Termometrenin ucu, ölçüm yapılmadan önce kayganlaştırıcı maddeyle mutlaka yağlanmalıdır.
- Termometre; bebeklerde 1,25 cm, çocuklarda 2,5 cm ve yetişkinlerde 3,8 cm'ye yerleştirilmelidir.
- Enfeksiyon riski yüksek olduğu için kullanılan termometreler kişiye özel olmalıdır.
- Ölçüm işleminde hastaya sims (yarı yüzüstü) pozisyonu verilmelidir.
- Ölçüm yapılırken mahremiyete saygı gösterilmeli ve hastaya sırtüstü yatış pozisyonu verilmelidir.
- Termometre, rektal bölgeye yerleştirilirken direnç hissedilirse ölçüm durdurulmalıdır.
- Ölçüm yapılırken hasta yalnız bırakılmamalıdır.

Timpanik yolla ölçüm yapılırken kulak yolunda buşon varsa mutlaka temizlenmelidir.

BİLGİ KUTUSU

Hipotermi vakalarında vücut sıcaklığını yüzeyden ölçmek doğru sonuç vermeyebilir. Bu nedenle vücut iç sıcaklığının ölçülmesi gerekir. Bunun için rektal ölçüm veya özel monitörize cihazlarla ölçüm yapılmalıdır.

BUNU UNUTMA

Ateşin birdenbire düşürülmesi vücuttaki ısı ayar noktasına zarar verebileceği için yavaş yavaş düşürülmesi uygundur.

Vücut Sıcaklığını Frontal Yolla Ölçme

1. UYGULAMA

İSG tedbirleri doğrultusunda aşağıdaki işlem basamaklarını takip ederek uygulamayı gerçekleştiriniz.

Kullanılacak Malzemeler

- Temassız elektronik termometre
- Tek kullanımlık eldiven
- Tükenmez kalem ve kayıt formu
- Atık kutusu
- Hasta maketi

Görsel 1.13: Termometreyi alına tutma

İşlem Basamakları

Uygulama Hazırlık

- Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkar.
- Tek kullanımlık eldivenleri tekniğe uygun şekilde giyer.
- Yapılacak işlem hakkında hasta/yaşlıya bilgi verir.
- Termometreyi hazırlar.

Uygulama

- Hasta/yaşlıya ölçüm için uygun pozisyon verir (oturma ya da sırtüstü yatma).
- Termometreyi hasta/yaşlının alnına tutar (Görsel 1.13).
- Termometreyi hasta/yaşlının alnında 1-2 saniye bekletir.
- Hangi yolla ölçüm yapıldığını ve çıkan sonucu kayıt formuna kaydeder.
- İşlem bitiminde hasta/yaşlıyı rahat bir pozisyona alır.

Uygulamanın Sonlandırılması

- Eldivenleri tekniğe uygun şekilde çıkarır.
- Kirli malzemeleri atık kutusuna atar.
- Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkar.

Değerlendirme

Uygulamanız 29. sayfada yer alan değerlendirme ölçütleri dikkate alınarak öğretmeniniz tarafından değerlendirilecektir.

VÜCUT SICAKLIĞINI FRONTAL YOLLA ÖLÇME UYGULAMASI DEĞERLENDİRME FORMU						
Öğrencinin Adı-Soyadı:	**Öğretmenin Adı-Soyadı:**					
Sınıfı-No.:	**Değerlendirme Puanı:**					
Tarih:	**İmza:**					
Ölçütler	**1:** Başarısız, **2:** Geliştirilmeli **3:** Orta, **4:** İyi, **5:** Mükemmel					
	Puan					
	1	**2**	**3**	**4**	**5**	
a) Uygulamaya Hazırlık						
1. Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkadı.						
2. Tek kullanımlık eldivenleri tekniğe uygun şekilde giydi.						
3. Hasta/yaşlıyı, yapılacak işlem hakkında bilgilendirdi.						
4. Termometreyi hazırladı.						
b) Uygulama						
5. Hasta/yaşlıya pozisyon verdi.						
6. Termometreyi hasta/yaşlının alnına tuttu.						
7. Termometreyi hasta/yaşlının alnında 1-2 saniye bekletti.						
8. Hangi yolla ölçüm yapıldığını ve çıkan sonucu kayıt formuna kaydetti.						
9. İşlem bitiminde hasta/yaşlıyı rahat bir pozisyona aldı.						
c) Uygulamanın Sonlandırılması						
10. Eldivenleri tekniğe uygun şekilde çıkardı.						
11. Kirli malzemeleri atık kutusuna attı.						
12. Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkadı.						
Sütun Toplamları						
Tablo Puanı						

Ölçek puanını 100'lük sisteme dönüştürme işlemi: Tablodan alınabilecek en yüksek puan, her bir kriter için 5'tir. Tabloda toplam 12 ölçme kriteri vardır. Dolayısıyla tablodan alınabilecek en yüksek puan 12X5=60'tır.

Puan = [(Tablo Puanı X 100) / 60] formülü uygulanır.

Değerlendirme

Başarı düzeyinizin yeterli olmadığı ölçütlerle ilgili konuları tekrar ediniz.

Uygulama ile ilgili notlar: .....

.....

.....

Vücut Sıcaklığını Oral Yolla Ölçme

2. UYGULAMA

İSG tedbirleri doğrultusunda aşağıdaki işlem basamaklarını takip ederek uygulamayı gerçekleştiriniz.

Kullanılacak Malzemeler

- Elektronik dijital termometre
- Tek kullanımlık eldiven
- Pamuk ve gazlı bez
- Alkol ya da dezenfektan solüsyon
- Tükenmez kalem ve kayıt formu
- Atık kutusu
- Hasta maketi

Görsel 1.14: : Termometrenin ağıza yerleşimi

İşlem Basamakları

Uygulama Hazırlık

- Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkar.
- Tek kullanımlık eldivenleri tekniğe uygun şekilde giyer.
- Yapılacak işlem hakkında hasta/yaşlıya bilgi verir.
- Timpanik termometrenin pilini kontrol edip ölçüm için hazırlar.

Uygulama

- Hasta/yaşlıya ölçüm için uygun pozisyon verir (oturma ya da sırtüstü yatma).
- Hasta/yaşlıya ağzını açmasını söyler.
- Termometreyi hasta/yaşlının dilinin altındaki arka çukura, dilinin sağ ya da sol yanına yerleştirir.
- Hasta/yaşlıya termometreyi ısırmadan ağzını kapatmasını söyler (Görsel 1.14).
- Termometreyi hasta/yaşlının dil altında 2-3 dakika bekletir.
- Hangi yolla ölçüm yapıldığını ve çıkan sonucu kayıt formuna kaydeder.
- İşlem bitiminde hasta/yaşlıyı rahat bir pozisyona alır.
- Termometreyi dezenfektan solüsyonla silip bir sonraki işlem için hazırlar.

Uygulamanın Sonlandırılması

- Eldivenleri tekniğe uygun şekilde çıkarır.
- Kirli malzemeleri atık kutusuna atar.
- Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkar.

Değerlendirme

Uygulamanız 31. sayfada yer alan değerlendirme ölçütleri dikkate alınarak öğretmeniniz tarafından değerlendirilecektir.

VÜCUT SICAKLIĞINI ORAL YOLLA ÖLÇME UYGULAMASI DEĞERLENDİRME FORMU						
Öğrencinin Adı-Soyadı:		**Öğretmenin Adı-Soyadı:**				
Sınıfı-No.:		**Değerlendirme Puanı:**				
Tarih:		**İmza:**				
Ölçütler		**1:** Başarısız, **2:** Geliştirilmeli **3:** Orta, **4:** İyi, **5:** Mükemmel				
		Puan				
		1	**2**	**3**	**4**	**5**
a) Uygulamaya Hazırlık						
1. Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkadı.						
2. Tek kullanımlık eldivenleri tekniğe uygun şekilde giydi.						
3. Hasta/yaşlıyı, yapılacak işlem hakkında bilgilendirdi.						
4. Ölçüm yapılacak bölgeye uygun termometreyi hazırladı.						
b) Uygulama						
5. Hasta/yaşlıya pozisyon verdi.						
6. Ağzını açmasını söyledi.						
7. Termometreyi ağızda dil altına yerleştirdi.						
8. Hasta/yaşlıya termometreyi ısırmadan ağzını kapatmasını söyledi.						
9. Termometreyi hasta/yaşlının dil altında 2-3 dakika bekletir.						
10. Hangi yolla ölçüm yapıldığını ve çıkan sonucu kayıt formuna kaydetti.						
11. İşlem bitiminde hasta/yaşlıyı rahat bir pozisyona aldı.						
12. Termometreyi dezenfektan solüsyonla silip bir sonraki işlem için hazırladı.						
c) Uygulamanın Sonlandırılması						
13. Eldivenleri tekniğe uygun şekilde çıkardı.						
14. Kirli malzemeleri atık kutusuna attı.						
15. Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkadı.						
Sütun Toplamları						
Tablo Puanı						

Ölçek puanını 100'lük sisteme dönüştürme işlemi: Tablodan alınabilecek en yüksek puan, her bir kriter için 5'tir. Tabloda toplam 15 ölçme kriteri vardır. Dolayısıyla tablodan alınabilecek en yüksek puan 15X5=75'tir.

Puan = [(Tablo Puanı X 100) / 75] formülü uygulanır.

Değerlendirme

Başarı düzeyinizin yeterli olmadığı ölçütlerle ilgili konuları tekrar ediniz.

Uygulama ile ilgili notlar: .....

.....

.....

Vücut Sıcaklığını Timpanik Yolla Ölçme

3. UYGULAMA

İSG tedbirleri doğrultusunda aşağıdaki işlem basamaklarını takip ederek uygulamayı gerçekleştiriniz.

Kullanılacak Malzemeler

- Timpanik termometre
- Prob
- Tek kullanımlık eldiven
- Pamuk ve gazlı bez
- Alkol ya da dezenfektan solüsyon
- Tükenmez kalem ve kayıt formu
- Atık kutusu
- Hasta maketi

Görsel 1.15: : Timpanik termometreyi kulağa yerleştirme

İşlem Basamakları

Uygulama Hazırlık

- Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkar.
- Tek kullanımlık eldivenleri tekniğe uygun şekilde giyer.
- Yapılacak işlem hakkında hasta/yaşlıya bilgi verir.
- Termometreyi hazırlar.

Uygulama

- Hasta/yaşlıya ölçüm için uygun pozisyon verir.
- Hasta/yaşlının başını ölçüm yapan kişinin uzağına çevirir.
- Kulak içinin temiz olup olmadığını kontrol eder.
- Kulak yolunu rahat görebilmek adına hasta/yaşlının kulak kepçesini yukarı ve geriye doğru çeker.
- Timpanik termometreye tek kullanımlık prob takar.
- Termometrenin ucunu hasta/yaşlının kulak içine yerleştirir (Görsel 1.15).
- Sıcaklık ölçümü için termometrenin düğmesine basar.
- Termometreyi, sinyal sesini duyana kadar 1-2 saniye bekletir.
- Hangi yolla ölçüm yapıldığını ve çıkan sonucu kayıt formuna kaydeder.
- Vücut sıcaklığı ekranda görüldükten sonra termometreyi hasta/yaşlının kulak içinden çıkarır.
- Hasta/yaşlıya ölçüm sonrasında rahat bir pozisyon verir.
- Termometrenin tek kullanımlık prob ucunu çıkarıp atık kutusuna atar.
- Termometreyi dezenfektan solüsyonuyla silip bir sonraki ölçüm için hazırlar.

Uygulamanın Sonlandırılması

- Eldivenleri tekniğe uygun şekilde çıkarır.
- Kirli malzemeleri atık kutusuna atar.
- Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkar.

Değerlendirme

Uygulamanız 33. sayfada yer alan değerlendirme ölçütleri dikkate alınarak öğretmeniniz tarafından değerlendirilecektir.

VÜCUT SICAKLIĞINI TİMPANİK YOLLA ÖLÇME UYGULAMASI DEĞERLENDİRME FORMU

Öğrencinin Adı-Soyadı:	**Öğretmenin Adı-Soyadı:**
Sınıfı-No.:	**Değerlendirme Puanı:**
Tarih:	**İmza:**

Ölçütler	**1:** Başarısız, **2:** Geliştirilmeli **3:** Orta, **4:** İyi, **5:** Mükemmel — **Puan**				
	1	**2**	**3**	**4**	**5**
a) Uygulamaya Hazırlık					
1. Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkadı.					
2. Tek kullanımlık eldivenleri tekniğe uygun şekilde giydi.					
3. Hasta/yaşlıyı, yapılacak işlem hakkında bilgilendirdi.					
4. Timpanik termometrenin pilini kontrol edip ölçüm için hazırladı.					
b) Uygulama					
5. Hasta/yaşlıya pozisyon verdi.					
6. Hasta/yaşlının başını ölçüm yapan kişinin uzağına çevirdi.					
7. Hasta/yaşlının kulak içinin temiz olup olmadığını kontrol etti.					
8. Hasta/yaşlının kulak yolunu rahat görebilmek adına kulak kepçesini yukarı ve geriye doğru çekti.					
9. Timpanik termometreye tek kullanımlık prob taktı.					
10. Termometrenin ucunu hasta/yaşlının kulak içine yerleştirdi.					
11. Sıcaklık ölçümü için termometrenin düğmesine bastı.					
12. Termometreyi, sinyal sesini duyana kadar 1-2 saniye bekletti.					
13. Hangi yolla ölçüm yapıldığını ve çıkan sonucu kayıt formuna kaydetti.					
14. Vücut sıcaklığı ekranda görüldükten sonra termometreyi hasta/yaşlının kulak içinden çıkardı.					
15. Termometreyi dezenfektan solüsyonuyla silip bir sonraki ölçüm için hazırladı.					
c) Uygulamanın Sonlandırılması					
16. Eldivenleri tekniğe uygun şekilde çıkardı.					
17. Kirli malzemeleri atık kutusuna attı.					
18. Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkadı.					
Sütun Toplamları					
Tablo Puanı					

Ölçek puanını 100'lük sisteme dönüştürme işlemi: Tablodan alınabilecek en yüksek puan, her bir kriter için 5'tir. Tabloda toplam 18 ölçme kriteri vardır. Dolayısıyla tablodan alınabilecek en yüksek puan 18X5=90'dır.

Puan = [(Tablo Puanı X 100) / 90] formülü uygulanır.

Değerlendirme

Başarı düzeyinizin yeterli olmadığı ölçütlerle ilgili konuları tekrar ediniz.

Uygulama ile ilgili notlar: .....

.....

.....

Vücut Sıcaklığını Aksiller Yolla Ölçme

4. UYGULAMA

İSG tedbirleri doğrultusunda aşağıdaki işlem basamaklarını takip ederek uygulamayı gerçekleştiriniz.

Kullanılacak Malzemeler

- Elektronik termometre
- Tek kullanımlık eldiven
- Pamuk ve gazlı bez
- Paravan perde
- Alkol ya da dezenfektan solüsyon
- Tükenmez kalem ve kayıt formu
- Atık kutusu
- Hasta maketi

Görsel 1.16: : Termometreyi koltuk altına yerleştirme

İşlem Basamakları

Uygulama Hazırlık

- Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkar.
- Tek kullanımlık eldivenleri tekniğe uygun şekilde giyer.
- Yapılacak işlem hakkında hasta/yaşlıya bilgi verir.
- Ölçüm yapılacak bölgeye uygun termometreyi hazırlar.

Uygulama

- Hasta/yaşlıya ölçüm için uygun pozisyon verir (oturma ya da sırtüstü yatma).
- Hasta/yaşlının omzunu ya da kolunu örten kıyafetleri çıkarır ya da gevşetir.
- Paravan perdeyi çekerek hasta/yaşlının mahremiyetine dikkat eder.
- Hasta/yaşlının ölçüm yapılacak koltuk altını kurular.
- Hasta/yaşlının kolunu kaldırır ve termometreyi, metal ucu koltuk altına tam oturacak şekilde yerleştirir (Görsel 1.16).
- Hasta/yaşlının kolunu dirseğinden büker ve elini göğsüne çapraz gelecek şekilde yerleştirir.
- Termometreyi hasta/yaşlının koltuk altında yaklaşık 5 dakika tutar.
- Hangi yolla ölçüm yapıldığını ve çıkan sonucu kayıt formuna kaydeder.
- Hasta/yaşlının kıyafetlerini giymesini sağlar.
- İşlem bitiminde hasta/yaşlıyı rahat bir pozisyona alır.
- Termometreyi dezenfektan solüsyonuyla silip bir sonraki işlem için hazırlar.

Uygulamanın Sonlandırılması

- Eldivenleri tekniğe uygun şekilde çıkarır.
- Kirli malzemeleri atık kutusuna atar.
- Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkar.

Değerlendirme

Uygulamanız 35. sayfada yer alan değerlendirme ölçütleri dikkate alınarak öğretmeniniz tarafından değerlendirilecektir.

BUNU UNUTMA

Koltuk altından vücut sıcaklığı ölçümü esnasında termometreler uzun süre bekletildiği için daha çok 1- 2 saniyede ölçüm yapan cihazlar tercih edilir.

VÜCUT SICAKLIĞINI AKSİLLER YOLLA ÖLÇME UYGULAMASI DEĞERLENDİRME FORMU						
Öğrencinin Adı-Soyadı:		**Öğretmenin Adı-Soyadı:**				
Sınıfı-No.:		**Değerlendirme Puanı:**				
Tarih:		**İmza:**				
Ölçütler		**1:** Başarısız, **2:** Geliştirilmeli **3:** Orta, **4:** İyi, **5:** Mükemmel				
		Puan				
		1	**2**	**3**	**4**	**5**
a) Uygulamaya Hazırlık						
1. Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkadı.						
2. Tek kullanımlık eldivenleri tekniğe uygun şekilde giydi.						
3. Hasta/yaşlıyı, yapılacak işlem hakkında bilgilendirdi.						
4. Ölçüm yapılacak bölgeye uygun termometreyi hazırladı.						
b) Uygulama						
5. Hasta/yaşlıya pozisyon verdi.						
6. Hasta/yaşlının kıyafetlerini çıkardı.						
7. Hasta/yaşlının mahremiyetine dikkat etti.						
8. Hasta/yaşlının kolunu kaldırarak termometreyi koltuk altına yerleştirdi.						
9. Termometreyi hasta/yaşlının koltuk altında yaklaşık 5 dakika tuttu.						
10. Hangi yolla ölçüm yapıldığını ve çıkan sonucu kayıt formuna kaydetti.						
11. Hasta/yaşlının kıyafetlerini giymesini sağladı.						
12. İşlem bitiminde hasta/yaşlıyı rahat bir pozisyona aldı.						
13. Termometreyi dezenfektan solüsyonla silip bir sonraki işlem için hazırladı.						
c) Uygulamanın Sonlandırılması						
14. Eldivenleri tekniğe uygun şekilde çıkardı.						
15. Kirli malzemeleri atık kutusuna attı.						
16. Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkadı.						
Sütun Toplamları						
Tablo Puanı						

Ölçek puanını 100'lük sisteme dönüştürme işlemi: Tablodan alınabilecek en yüksek puan, her bir kriter için 5'tir. Tabloda toplam 16 ölçme kriteri vardır. Dolayısıyla tablodan alınabilecek en yüksek puan 16X5=80'dir.

Puan = [(Tablo Puanı X 100) / 80] formülü uygulanır.

Değerlendirme

Başarı düzeyinizin yeterli olmadığı ölçütlerle ilgili konuları tekrar ediniz.

Uygulama ile ilgili notlar: .....

.....

.....

Vücut Sıcaklığını Rektal Yolla Ölçme

5. UYGULAMA

İSG tedbirleri doğrultusunda aşağıdaki işlem basamaklarını takip ederek uygulamayı gerçekleştiriniz.

Kullanılacak Malzemeler

- Elektronik dijital termometre
- Tek kullanımlık eldiven
- Pamuk ve gazlı bez
- Kayganlaştırıcı jel
- Hasta maketi
- Alkol ya da dezenfektan solüsyon
- Tükenmez kalem ve kayıt formu
- Atık kutusu

BUNU UNUTMA

Rektal bölgeye termometre yerleştirilirken hastada direnç hissedildiğinde termometre geri çekilir ve zorlanmaz.

İşlem Basamakları

Uygulama Hazırlık

- Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkar.
- Tek kullanımlık eldivenleri tekniğe uygun şekilde giyer.
- Yapılacak işlem hakkında hasta/yaşlıya bilgi verir.
- Termometreyi hazırlar.

Uygulama

- Yatağın etrafındaki paravan perdeyi çeker.
- Oda kapısını kapatır.
- Hasta/yaşlıya, rektal bölgesinin rahat görülebilmesi amacıyla sims pozisyonu verir.
- Termometrenin ucuna kayganlaştırıcı jel sürer.
- Hasta/yaşlının kalçalarını birbirinden ayırıp anüsünü açarak termometrenin ölçüm yapılacak 2 cm'lik uç bölümünü rektal bölgeye yerleştirir.
- Termometreyi hasta/yaşlının rektal bölgesinde 2-4 dakika bekletir.
- Hangi yolla ölçüm yapıldığını ve çıkan sonucu kayıt formuna kaydeder.
- Ölçüm yapıldıktan sonra termometreyi hasta/yaşlının rektal bölgesinden çıkarır.
- Rektal böyleyi gazlı bezle temizler.
- İşlem bitiminde hasta/yaşlıyı rahat bir pozisyona alır.
- Termometreyi dezenfektan solüsyonuyla silip bir sonraki işlem için hazırlar.

Uygulamanın Sonlandırılması

- Eldivenleri tekniğe uygun şekilde çıkarır.
- Kirli malzemeleri atık kutusuna atar.
- Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkar.

Değerlendirme

Uygulamanız 37. sayfada yer alan değerlendirme ölçütleri dikkate alınarak öğretmeniniz tarafından değerlendirilecektir.

VÜCUT SICAKLIĞINI REKTAL YOLLA ÖLÇME DEĞERLENDİRME FORMU

Öğrencinin Adı-Soyadı:	**Öğretmenin Adı-Soyadı:**
Sınıfı-No.:	**Değerlendirme Puanı:**
Tarih:	**İmza:**

Ölçütler	**1:** Başarısız, **2:** Geliştirilmeli **3:** Orta, **4:** İyi, **5:** Mükemmel				
	Puan				
	1	**2**	**3**	**4**	**5**
a) Uygulamaya Hazırlık					
1. Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkadı.					
2. Tek kullanımlık eldivenleri tekniğe uygun şekilde giydi.					
3. Hasta/yaşlıyı, yapılacak işlem hakkında bilgilendirdi.					
4. Ölçüm yapılacak bölgeye uygun termometreyi hazırladı.					
b) Uygulama					
5. Paravan perdeyi çekti.					
6. Oda kapısını kapattı.					
7. Hasta/yaşlıya sims pozisyonu verdi.					
8. Termometrenin ucuna kayganlaştırıcı jel sürdü.					
9. Termometreyi hasta/yaşlının rektal bölgesine yerleştirdi.					
10. Termometreyi hasta/yaşlının rektal bölgesinde 2-4 dakika bekletti.					
11. Hangi yolla ölçüm yapıldığını ve çıkan sonucu kayıt formuna kaydetti.					
12. Ölçüm yapıldıktan sonra termometreyi çıkardı.					
13. Rektal böyleyi gazlı bezle temizledi.					
14. Termometreyi dezenfektan solüsyonuyla silip bir sonraki işlem için hazırladı.					
c) Uygulamanın Sonlandırılması					
15. Eldivenleri tekniğe uygun şekilde çıkardı.					
16. Kirli malzemeleri atık kutusuna attı.					
17. Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkadı.					
Sütun Toplamları					
Tablo Puanı					

Ölçek puanını 100'lük sisteme dönüştürme işlemi: Tablodan alınabilecek en yüksek puan, her bir kriter için 5'tir. Tabloda toplam 17 ölçme kriteri vardır. Dolayısıyla tablodan alınabilecek en yüksek puan 17X5=85'tir.

Puan = [(Tablo Puanı X 100) / 85] formülü uygulanır.

Değerlendirme

Başarı düzeyinizin yeterli olmadığı ölçütlerle ilgili konuları tekrar ediniz.

Uygulama ile ilgili notlar: .....

.....

.....

SIRA SİZDE

A) Aşağıdaki cümlelerin başındaki parantezlere verilen bilgiler doğruysa D, yanlışsa Y yazınız.

1. ( ) Vücut sıcaklığı, kasların çalışması ve metabolik faaliyetler sonucunda oluşur.
2. ( ) Bilinci yerinde olmayan hastalara oral yolla vücut sıcaklık ölçümü yapılır.
3. ( ) Dışkısını tutamayan ve rektum ameliyatı olmuş hastalara rektal yolla ölçüm yapılır.
4. ( ) Vücut sıcaklığı ölçülürken mahremiyete dikkat edilmelidir.
5. ( ) Koltuk altı nemliyse silinmeden ölçüm yapılır.

B) Aşağıdaki cümlelerdeki boşlukları doğru sözcüklerle doldunuz.

6. Vücudun oluşturduğu ve kaybettiği ısı arasındaki farka ..... denir.
7. Vücut sıcaklığının normal değerinin üzerine çıkmasına ..... denir.
8. Vücut sıcaklığı, beyinde ..... düzenlenir ve dengelenir.
9. Vücut sıcaklığı kulaktan ölçülürken ..... termometre kullanılır.
10. Vücut sıcaklığı koltuk altı ve ağızdan ölçülürken ..... termometreler kullanılır.

C) Aşağıdaki soruları doğru bir şekilde cevaplayınız.

11. Vücut sıcaklığını etkileyen faktörler nelerdir?
12. Vücut sıcaklığının ölçüldüğü bölgeler nelerdir?

ETKİNLİK ZAMANI

Vücut Sıcaklığı Etkileri

Malzemeler: Bilgisayar, kağıt, kalem vb.

Yönerge: Aşağıdaki işlem basamaklarını takip ederek Vücut Sıcaklığı Etkileri etkinliğini gerçekleştiriniz.

- 1 hafta öncesinden tartışma konusuyla ilgili araştırma yapınız.
- İki daire olacak şekilde oturunuz.
- İç daire ile dış daire birbirine dönecek şekilde oturunuz.
- Karşınıza denk gelen öğrenciyle tartışma konusu hakkında 1 dakika görüşünüz.

Tartışma Konusu

- ➢ Yaşlılıkla beraber vücut ısısı düşer. Yaşlılarda yazın çok sıcak havalarda bile üşüme görülebilir. Bu durumun sebebi sizce ne olabilir?
- ➢ Vücut sıcaklığının yükselmesinin bir sorun olduğundan ve zararlarından sürekli bahsedilir. Bu durumun dışında sizce ateşin ne gibi faydaları olabilir?

- 1 dakika görüşmeden sonra yuvarlak grup içinde saat yönünde birer kişi olmak üzere yer değiştiriniz.
- Tartışmaya başladığınız kişiye gelinceye kadar bir turu tamamlayınız.
- Yaptığınız konuşmaları ve süreçte düşüncelerinizde ne gibi değişiklikler olduğunu değerlendirerek tur sonunda 1 dakika süre içerisinde anlatınız.

1.2. SOLUNUM SAYMA

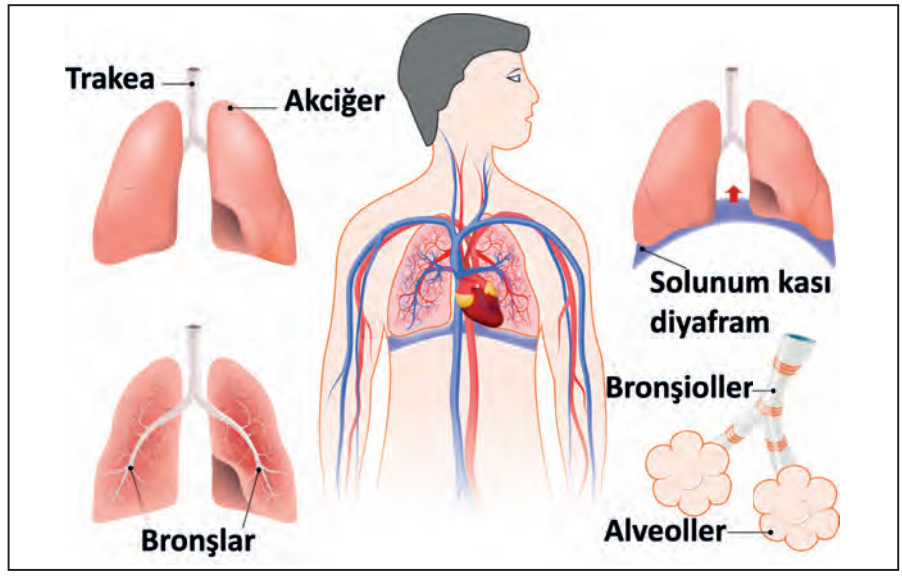
HAZIRLIK ÇALIŞMALARI

1. **Yaşanan çevredeki havanın solunuma olan etkileri sizce nelerdir?**
2. **İleri yaşın solunum sistemi üzerindeki etkileri sizce nelerdir? Düşüncelerinizi sınıfta arkadaşlarınızla paylaşınız.**

Solunum, hücrelerin oksijen (O_2) ihtiyacını karşılamak için vücuda oksijen alınması ve hücrelerde kullanılması sonucu oluşan karbondioksitin (CO_2) vücuttan dışarıya atılmasıdır. Oksijen ve karbondioksitin bu döngüsünü sağlayan sisteme ise **solunum sistemi** adı verilir. Solunum sisteminin en temel görevi,

vücudun dışarıdan gaz alışverişini gerçekleştirerek yaşamın devamını sağlamaktır. Bu sistemin en temel organı ise akciğerlerdir (Görsel 1.17).

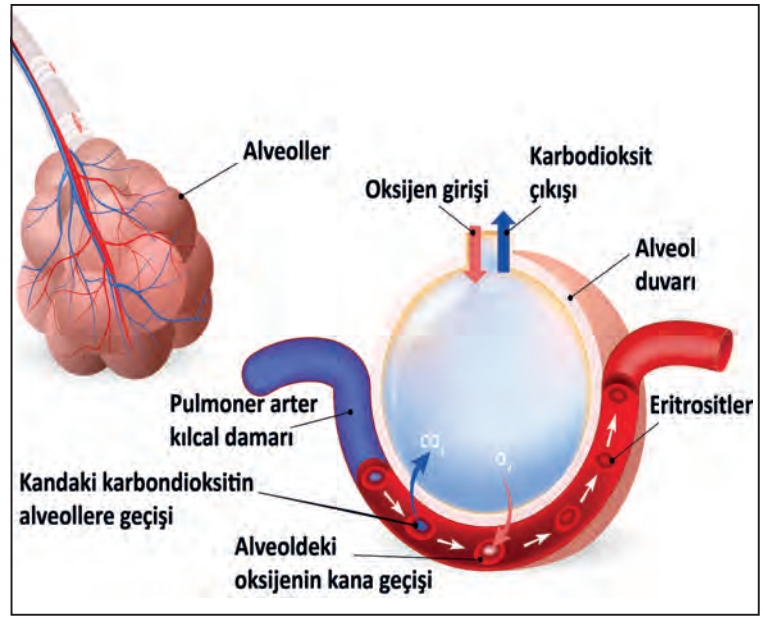
Dakikada alınan nefes sayısını ifade eden **solunum hızı** ise hasta/yaşlının durumuyla ilgili bilgi veren önemli vital bulgulardandır. Solunum hızı, ateş ve hastalıklar gibi farklı tıbbi durumlarda değişkenlik gösterebilir. Hasta/yaşlının ilk muayenesinde solunum hızının sayılması, fizyolojik veya patolojik durumların ayırt edilip bunlara erken müdahale edilmesine olanak sağlar.



Görsel 1.17: Solunum sistemi organları

1.2.1. Solunum Evreleri

Hava, önce burun yoluyla vücuda alınır. Burun boşluğunda temizlenir, ısıtılır ve nemlendirilir. Buradan sırasıyla farenks (yutak), larenks (gırtlak), trakea (soluk borusu) ve bronşlardan geçerek akciğer alveollerine (hava kesecikleri) ulaşır. Akciğerler ve diğer solunum organları dolaşım sistemiyle birlikte hareket eder. Akciğerlerden kana geçen O_2 atardamar kılcallarındaki eritrositlerde bulunan hemoglobin ile taşınarak vücudun bütün dokularına iletilir. Dokularda biriken CO_2 ise toplardamar kılcalları ile akciğer alveollerine taşınır (Görsel 1.18). Atmosfer havasının akciğer alveollerine kadar ulaşması **dış solunum,** oksijenin hemoglobin ile vücut dokularına yayılması ise **iç solunum** olarak adlandırılır.



Görsel 1.18: Alveollerdeki gaz değişimi

Solunumun hızı ve derinliği beyin sapının **medulla oblongata** (omurilik soğanı) adı verilen bölümünde bulunan solunum merkezi ile kontrol edilir. Solunum süreci, birbirini takip eden dört evreden oluşur. Bu evreler kısaca Şekil 1.3'te verilmiştir.

1. Evre: Ventilasyon (Havalanma)
O_2 'nin atmosferden akciğerlere, CO_2 'in akciğerlerden atmosfere olan hareketleridir.

2. Evre: Difüzyon
Akciğerlere gelen O_2 'nin alveollerden akciğer kılcal damarlarına, akciğer kılcal damarlarındaki CO_2 'in alveollere geçişidir.

3. Evre: Perfüzyon
Akciğer kılcal damarlarındaki O_2 'nin vücudun diğer dokularına kan damarları yoluyla dağılması ve dokularda bulunan CO_2 'in yine kan damarları yoluyla akciğer kılcallarına hareketidir.

4. Evre: Solunumun Düzenlenmesi
Kandaki CO_2 'in yoğunluğu belirli bir düzeye geldiğinde medulla oblangata uyarılır. Sinirler aracılığıyla diyafram ve diğer solunum kaslarına uyarı gönderilerek diyaframın kasılması sağlanır. Böylece kaburgaların genişlemesine olanak tanınır ve akciğerler hava ile dolar.

Şekil 1.3: Solunumun evreleri

OKUMA METNİ

Akciğerlerde Alveole Dönüşebilen Yeni Bir Hücre Tipi Keşfedildi

Bilim insanları, insan akciğerlerinde alveole dönüşebilen yeni bir hücre tipi keşfetti. Bilim insanları akciğerlerdeki hücrelerin genetik işlevlerini incelerken alveollerde yeni bir hücre tipi buldu.

Yapılan incelemeler, yeni tip hücrelerin hava yolunu kaplayan mukus için gerekli proteinleri ürettiğini gösteriyor. Mukus, akciğerleri kaplayarak zararlı maddelere karşı koruyan bir salgıdır. Bu yüzden keşfedilen hücrelere solunum yolu salgı hücreleri (RASCs) adı verildi.

Alveoller, akciğerlerde karbondioksit-oksijen alışverişi yapan hava keseleridir. Keşfedilen hücreler üzerinde yapılan farklı analizlerde ayrıca solunum yolu salgı hücreleri ile alveolar epitelyal tip 2 (AT2) hücrelerinin genetik işlevlerinde benzerlikler olduğu anlaşıldı. AT2 hücreleri, alveoller için kök hücre görevi yapan ve sağlıklı alveollerin oluşmasını sağlayan hücrelerdir. Detaylı çalışmalar, uyarıldıklarında solunum yolu salgı hücrelerinin AT2 hücrelerine dönüşebildiğini gösterdi (Görsel 1.19).

Görsel 1.19: Solunum yolu salgı hücrelerinin AT2 hücrelerine dönüşümü

Laboratuvar koşullarında uyarıldıklarında solunum yolu salgı hücrelerinin (kırmızı) lAT2 hücrelerine (yeşil) dönüştüğü gözlendi. Bilim insanları, RASCs hücrelerinin başta kronik obstrüktif akciğer hastalığı (KOAH) olmak üzere çeşitli akciğer hastalıklarının tedavisinde kullanılabileceğini düşünüyor. Çünkü KOAH ve tütün kullanımına bağlı olarak oluşan diğer akciğer hastalıklarında AT2 hücrelerinin yapısının değiştiği biliniyor. Araştırmacılar bu durumun solunum yolu salgı hücrelerinde oluşan bozukluklardan kaynaklandığını düşünüyor.

Kronik obstrüktif akciğer hastalığı, alveollerde ve solunum yollarında, çoğunlukla tütün kullanımından veya kötü hava kalitesinden kaynaklanan hasarlar nedeniyle ortaya çıkıyor.

Kaynak: Okatan, A., (2022), Akciğerlerde Alveole Dönüşebilen Yeni Bir Hücre Tipi Keşfedildi, TÜBİTAK Bilim ve Teknik.
https://bilimgenc.tubitak.gov.tr/makale/akcigerlerde-alveole-donusebilen-yeni-bir-hucre-tipi-kesfedildi#:~:text=Bilim%20insanlar%C4%B1%2C%20insan%20akci%C4%9Ferlerinde%20alveole,i%C3%A7in%20gerekli%20proteinleri%20%C3%BCretti%C4%9Fini%20g%C3%B6steriyor.

1.2.2. Solunumun Özellikleri

Solunum değerlendirilirken solunum özellikleri göz önünde bulundurulmalıdır. Diyaframın ve kaburgaların hareketleri dikkatli gözlenmelidir. Solunum; **solunum hızı, solunum derinliği** ve **solunum ritmi** ile değerlendirilir.

Solunum Hızı: Solunum hızı değerlendirilirken hasta/yaşlının yaşı mutlaka dikkate alınmalıdır. Yenidoğan ile yetişkin bir bireyin solunum sayısı eşit değildir. Yaş arttıkça solunum sayısı azalır. Solunum sayısı dakikada 8'in altına düşerse veya 40'ın üzerine çıkarsa mutlaka hekime haber verilmelidir. Yaşa göre solunum hızları Tablo 1.3' te verilmiştir.

Tablo 1.3: Yaşlara Göre Solunum Hızları

YAŞ	SOLUNUM HIZI (DAKİKADA)
Yenidoğan	30-60
1 ay-1 yaş	26-40
2 yaş	25-32
Çocuk	20-30
Ergen	16-19
Yetişkin	12-20
İleri yaş	12-24

BİLİYOR MUYDUNUZ?

Yükseklere çıkıldıkça ortamda azalan oksijen sebebiyle kalp atış hız ve solunum hızı artar. Yine de dokulara yeterince oksijen ulaşamayınca böbreklerden eritropoietin hormonu salgılanır ve kırmızı kemik iliğini alyuvar yapımı için uyarır. Böylece alyuvar sayımız da artar.

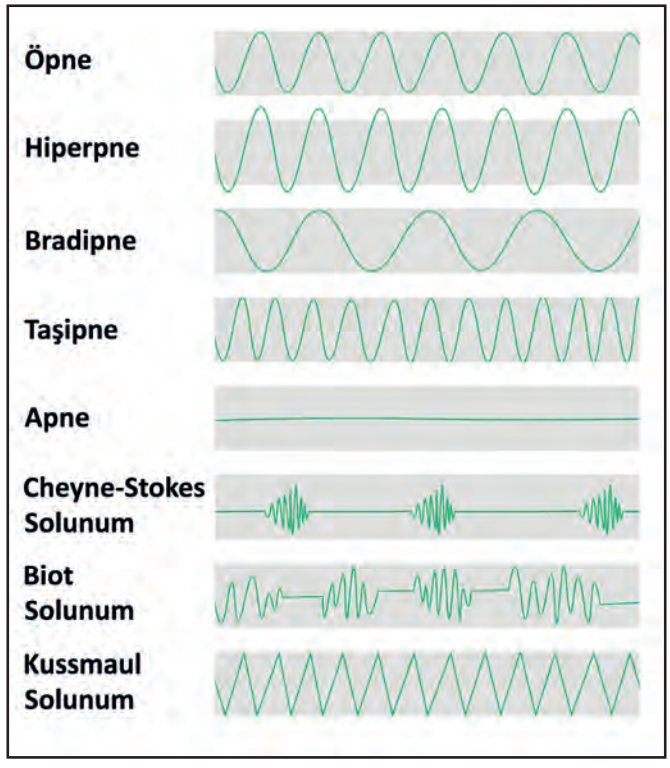
Solunum Derinliği: Solunum derinliği değerlendirilirken göğüs duvarının hareketleri mutlaka göz önünde bulundurulmalıdır. Solunumda kaburgalar yaklaşık 1,5-2,5 cm öne doğru çıkar. Solunum derinliği normal, yüzeyel ve derin olarak üç şekilde tanımlanabilir. Solunum derinliği ve sayısı, fiziksel aktivite ve bazı hastalıkların varlığına göre değişebilir.

Solunum Ritmi: Normal solunum, kesintisiz ve düzenli olmalıdır. Her soluk alıp verme arasında çok kısa olmakla birlikte mutlaka bir dinlenme süresi vardır. Solunum ritmi düzenliyse **regüler solunum,** düzensizse **irregüler solunum** adını alır. Bebeklerde solunum merkezi tam olarak gelişmediği için irregüler solunum görülmesi normaldir. Ancak sağlıklı yetişkin ve yaşlılarda regüler solunum beklenir.

Solunum özelliklerini ifade eden bazı terimler ve bazı özel solunum durumları (Görsel 1.20) şunlardır:

- **Öpne:** Normal solunum şeklidir. İstirahat hâlinde yapılan düzenli solunumdur.
- **Bradipne:** Solunum hızının dakikada 12'nin altında olmasıdır. Solunum düzenlidir.
- **Takipne/Taşipne:** Solunum hızının dakikada 20'nin üzerinde olmasıdır. Solunum düzenlidir.
- **Hiperpne:** Solunum derinliğinin artmasıdır.
- **Hipopne:** Solunum derinliğinin azalmasıdır.
- **Apne:** Solunumun geçici olarak durmasıdır.
- **Solunum arresti:** Solunumun kalıcı olarak durmasıdır.
- **Hiperventilasyon:** Solunum hızı ve derinliğinin birlikte artmasıdır.
- **Hipoventilasyon:** Solunum hızı ve derinliğinin birlikte azalmasıdır.

- **Dispne:** Solunum güçlüğüdür. İnspirasyon (nefes alma) ve ekspirasyon (nefes verme) için çaba sarf edilmesi gerekir. Genellikle hızlı ve yüzeyel solunum vardır. Hasta/yaşlının yüzü kırmızıdır, burun kanatları solunuma katılmıştır. Hasta/yaşlı, endişeli ve sıkıntılıdır.
- **Siyanoz:** Oksijen ihtiyacının karşılanamadığı durumlarda deri ve mukozanın mavi-mor bir renk almasıdır.
- **Kussmaul Solunum:** Solunumun anormal biçimde derinleştiği ancak düzenli bir solunum gözlendiği durumdur. Metabolik asidoz ve diyabetik ketoasidozda görülme olasılığı yüksektir.
- **Biot Solunum:** Hasta/yaşlıda takipne ve apnenin düzenli olarak birbirini izlediği durumdur. Solunum 2-3 solunumda bir düzenli olarak yavaşlar. Kafa travmaları, menenjit ve ensefalitlerde görülme olasılığı yüksektir.
- **Cheyne-Stokes Solunum:** Apne ve hiperventilasyonun periyodik olarak görüldüğü solunum tipidir. Solunum yavaş ve yüzeyel başlar, hızı ve derinliği artarak devam eder, sonra tekrar yavaş ve yüzeyel hâle gelir. Bu dönemin ardından apne gelişir. Beyin kanamalarında ve ölüme yakın durumlarda görülme olasılığı yüksektir.



Görsel 1.20: Solunum özelliklerini ifade eden bazı terimler ve bazı özel solunum durumları

VAKA İNCELEMESİ

Amfizem hastası 72 yaşındaki bireyin takipleri sırasında solunumunun zaman zaman durduğu, kısa süre sonra yeniden soluk alıp vermeye başladığı gözlenmiştir.

- **Hasta/yaşlının yaşadığı bu durum hangi solunum problemini ifade etmektedir?**

1.2.3. Solunumu Etkileyen Faktörler

Hasta/yaşlının solunumu değerlendirilirken göğüs duvarının simetrik hareketleri ve abdominal hareketlere bakılmalıdır. Ancak bazı durumlarda göğüs duvarı ve abdominal hareketler farklılaşabilir. Solunum değerlendirilirken bakım verilen kişinin sadece hastalığına göre değil, solunumunu etkileyen diğer faktörlere göre de hareket edilmesi gerektiği unutulmamalıdır. Solunumu etkileyen başlıca faktörler Tablo 1.4' de verilmiştir.

Tablo 1.4: Solunumu Etkileyen Faktörler

Fiziksel Aktivite	Egzersiz metabolizmayı hızlandırdığından vücudun oksijen ihtiyacı artar. Bu ihtiyacı karşılamak için hasta/yaşlıda solunum hızı ve derinliği artar.
Ağrı ve Anksiyete	Akut ağrı ve anksiyete durumlarında sinir sistemi uyarılır. Bu uyarı, solunum hızı ve derinliğinin artmasına neden olabilir.
Tütün Kullanımı	Tütün kullanımı akciğerlerde yapısal değişikliklere neden olacağından solunumu etkiler.
Vücudun Pozisyonu	Akciğerler, eğilme ve çömelme gibi durumlarda vücudun pozisyonuna bağlı olarak tam anlamıyla genişleyemez ve solunum değişiklikleri gözlenebilir.
Kullanılan İlaçlar	Hasta/yaşlıda kullanılan bazı ilaçlar solunumu hızlandırabileceği gibi bazı ilaçlar solunumu yavaşlatabilir.
Beyin Travması	Hasta/yaşlıda gözlenen bazı beyin travmalarında solunum merkezi etkilenmişse solunumun hızı ve derinliğinde farklılıklar gözlemlenebilir.
Vücut Sıcaklığı	Vücut sıcaklığındaki 0,6 °C' lik bir artış, solunum hızının da dakikada 4 sayı artmasına neden olabilir. Bu nedenle vücut sıcaklığının solunuma etkisi, hasta/yaşlı bakımında unutulmaması gereken bir özelliktir.

MERAKLISINA

Karekodu karekod okutucuyla okutarak **Türkiye'nin İlk Yoğun Bakım Tipi Solunum Cihazı** konusuyla ilgili makaleye ulaşabilirsiniz.

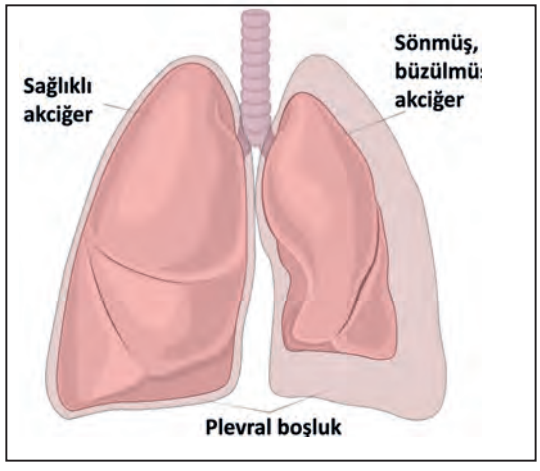
Solunumu etkileyen faktörlerin yanı sıra solunumun ilk evresi olan ventilasyonu etkileyen özel durumlar da vardır. O_2 'in akciğerlere girişi **inspirasyon,** CO_2 'in akciğerlerden çıkışı ise **ekspirasyon** olarak adlandırılır. İnspirasyon ve ekspirasyondan oluşan ventilasyon sürecinde travmalar, hastalıklar vb. durumların varlığında sorunlar yaşanabilir. Ventilasyonun etkilendiği durumlardan bazıları şunlardır:

Göğüs Duvarında Ağrı: Ağrı varlığında solunum yavaşlar. Hasta/yaşlı, ağrı oluşacağı veya ağrının artacağı endişesi ile göğüs duvarının genişlemesini engelleyebilir. Solunumunu ağrının şiddetine göre kontrol edebilir.

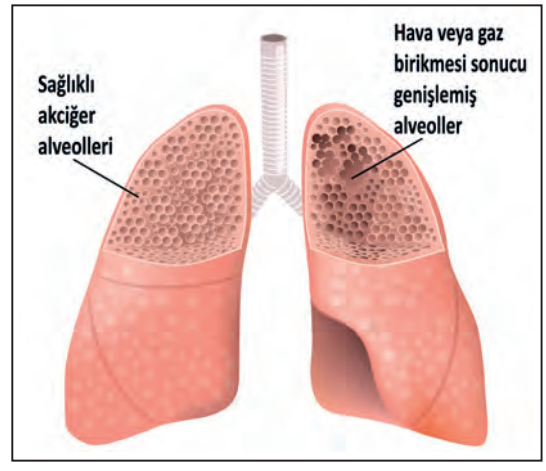
Anemi (Kansızlık): Kandaki alyuvar sayısının veya hemoglobin miktarının normal değerlerin altına düşmesi **anemi** olarak adlandırılır. Hemoglobinin temel görevi dokulara oksijen taşımaktır. Hemoglobin miktarının azlığı ile dokulara taşınan oksijen miktarı da azalır. Hasta/yaşlı, dokudaki oksijen miktarını artırmak için hızlı nefes alıp vermeye başlayabilir.

Pnömotoraks: Göğüs boşluğunun gaz veya havayla dolması **pnömotoraks** olarak adlandırılır. Göğüs boşluğunda bulunan bu hava, akciğerler üzerine basınç yaparak bir süre sonra akciğerin sönmesine ve büzülmesine neden olur. Bu durumdan etkilenen bölgede göğüs duvarının hareketleri değişebilir. Hasta/yaşlının göğüs duvarında asimetri oluşabilir (Görsel 1.21).

Pulmoner Amfizem: Alveollerin gerilip genişlemesi sonucu akciğerlere hava girişinin ve alveollerdeki O_2 ile CO_2 dengesinin bozulduğu bir durumdur. Alveollerde gaz birikimi olarak da bilinen bu durumda hasta/yaşlının göğüs duvarı fıçı biçiminde görünür. Hasta/yaşlı ekspirasyonda zorlanır. Ekspirasyon yapabilmek için boyun ve göğüs duvarı kaslarını kullanmaya (kasmaya) çalışır (Görsel 1.22).



Görsel 1.21: Pnömotoraks



Görsel 1.22: Pulmoner amfizem

Nöromusküler Hastalıklar (Kas ve Sinir Hastalıkları): Sinirler ve kaslar arasındaki bazı iletim sıkıntıları nedeniyle kaslarda zayıflama şeklinde kendini gösteren hastalıklar grubudur. Hasta/yaşlının göğüs duvarındaki kasların zayıflaması nedeniyle kas hareketleri azalabilir.

Solunum saymada dikkat edilecek noktalar şunlardır:

- Solunum, hasta/yaşlının haberi olmadan sayılmalıdır. Heyecan, anksiyete gibi faktörler solunum sayısını ve derinliğini etkileyebilir.
- Hasta/yaşlı, herhangi bir fiziksel aktivitede bulunmuşsa 5-10 dakika dinlendirilmelidir.
- Hasta/yaşlının özel bir durumu yoksa solunum saymak için en ideali oturur pozisyondur. Bunun için yatak başının 45-60 derece yükseltilmesi yeterlidir.
- Solunum ritmi ve derinliği değerlendirilirken hasta/yaşlının elleri kendi göğsü üzerinde olmalıdır. Böylece göğüs duvarında oluşan solunum hareketlerinin gözlenmesi sağlanır.
- Her inspirasyon ve ekspirasyon döngüsü bir solunum olarak değerlendirilmelidir.
- Solunum düzenliyse 30 saniye boyunca sayılan solunum sayısı 2 ile çarpılarak dakikadaki solunum sayısı bulunabilir.

Solunum Sayısının Ölçümü

6. UYGULAMA

İSG tedbirleri doğrultusunda aşağıdaki işlem basamaklarını takip ederek uygulamayı gerçekleştiriniz.

Kullanılacak Malzemeler

- Tek kullanımlık eldiven
- Saniyeli veya dijital saat
- Yaşam bulguları kayıt formu ve kalem
- Hasta maketi

Görsel 1.23: Solunum saymada verilebilecek pozisyon

İşlem Basamakları

Uygulamaya Hazırlık

- Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkar.
- Tek kullanımlık eldivenleri tekniğe uygun şekilde giyer.
- Hasta/yaşlı herhangi bir aktivitede bulunmuşsa onu 5-10 dakika dinlendirir.

Uygulama

- Hasta/yaşlıya göğüs kafesi hareketleri ve abdominal hareketlerin görülebileceği şekilde pozisyon verir (Görsel 1.23).
- Hasta/yaşlının göğüs hareketlerinin görülüp görülmediğini kontrol eder.
- Saatin saniye göstergesini kontrol eder.
- Saat ibresini kontrol ederken aynı anda hasta/yaşlının solunumunu 60 saniye boyunca sayar.
- Solunum döngüsünün derinliğini ve ritmini değerlendirir.

Uygulamanın Sonlandırılması

- Hastaya hekim önerisine uygun pozisyon verir.
- Tek kullanımlık malzemeleri ayrıştırarak tıbbı atık kutusuna atar.
- Eldivenleri tekniğe uygun şekilde çıkarır.
- Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkar.
- Bulunan solunum sayısını yaşam bulguları kayıt formuna kaydeder.

Değerlendirme

Uygulamanız 46. sayfada yer alan değerlendirme ölçütleri dikkate alınarak öğretmeniniz tarafından değerlendirilecektir.

SOLUNUM SAYISININ ÖLÇÜMÜ UYGULAMASI DEĞERLENDİRME FORMU						
Öğrencinin Adı-Soyadı:	**Öğretmenin Adı-Soyadı:**					
Sınıfı-No.:	**Değerlendirme Puanı:**					
Tarih:	**İmza:**					
Ölçütler	**1:** Başarısız, **2:** Geliştirilmeli **3:** Orta, **4:** İyi, **5:** Mükemmel					
	Puan					
	1	**2**	**3**	**4**	**5**
a) Uygulamaya Hazırlık						
1. Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkadı.						
2. Tek kullanımlık eldivenleri tekniğe uygun şekilde giydi.						
3. Hasta/yaşlı herhangi bir aktivitede bulunmuşsa onu 5-10 dakika dinlendirdi.						
b) Uygulama						
4. Hasta/yaşlıya göğüs kafesi hareketleri ve abdominal hareketlerin görülebileceği şekilde pozisyon verdi.						
5. Hasta/yaşlının göğüs hareketlerinin görülüp görülmediğini kontrol etti.						
6. Saatin saniye göstergesini kontrol etti.						
7. Saat ibresini kontrol etti.						
8. Saat ibresini kontrol ederken aynı anda hasta/yaşlının solunumunu 60 saniye boyunca saydı.						
9. Solunum döngüsünün derinliğini ve ritmini değerlendirdi.						
c) Uygulamanın Sonlandırılması						
10. Hastaya hekim önerisine uygun pozisyon verdi.						
11. Tek kullanımlık malzemeleri ayrıştırarak tıbbı atık kutusuna attı.						
12. Eldivenleri tekniğe uygun şekilde çıkardı.						
13. Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkadı.						
14. Bulunan solunum sayısını yaşam bulguları kayıt formuna kaydetti.						
Sütun Toplamları						
Tablo Puanı						

Ölçek puanını 100'lük sisteme dönüştürme işlemi: Tablodan alınabilecek en yüksek puan, her bir kriter için 5'tir. Tabloda toplam 14 ölçme kriteri vardır. Dolayısıyla tablodan alınabilecek en yüksek puan 14X5=70'tir.

Puan = [(Tablo Puanı X 100) / 70] formülü uygulanır.

Değerlendirme

Başarı düzeyinizin yeterli olmadığı ölçütlerle ilgili konuları tekrar ediniz.

Uygulama ile ilgili notlar: .....

.....

.....

1.2.4. Pulse Oksimetre ve Periferal Oksijen Satürasyonu (SpO_2)

Pulse oksimetre, atardamarlarda hemoglobinlerin taşıdığı oksijen yoğunluğunu (oksijen satürasyonu) ölçen cihazdır (Görsel 1.24). Parmak, kulak, alın ve burun üzerine yerleştirilerek kullanılan bu cihaz, oksijen satürasyonu dışında kalp hızını da ölçer. Ayrıca monitöre kolayca bağlanabilen çeşitleri de mevcuttur. Kolay uygulanabilmesi ve enfeksiyon riskinin düşük olması sayesinde çok sık kullanılan bir cihazdır.

Görsel 1.24: Pulse oksimetre cihazı

BİLGİ KUTUSU

Pulse oksimetrenin ölçüm yapılacak bölgeye göre probları vardır. En sık kullanılan çeşidi ise **parmak probu**dur.

Pulse oksimetre kullanılırken dikkat edilecek noktalar şunlardır:

- Prob, hasta/yaşlıya özel olmalı ve farklı kişilerde kullanılacaksa firma önerisine göre dezenfeksiyonu yapılmalıdır.
- Probun yerleştirileceği bölgede dolaşım sorunları yaşanmamalıdır. Kan dolaşımı iyi olmayan bölgelere yerleştirilerek yapılan ölçümler doğru sonuç vermeyebilir.
- Probun yerleştirileceği bölge ıslak ve nemli olmamalıdır.
- Parmak probu; tansiyon aleti manşonu olan, damar cerrahisi veya damarlardan sıvı uygulaması yapılmış ekstremiteye uygulanmaz.
- Tek kullanımlık problarda kullanılan lateks gibi bazı maddeler alerjiye neden olabilir.
- Uygulama yapılan alanda cilt hasarını önlemek için probun yerinin iki saatte bir değiştirilmesi önerilir.

ARAŞTIRINIZ

Problar ve eldivenler gibi hasta/yaşlıda sık kullanılan bazı sarf malzemelerinin yapısında bulunan lateksin yarattığı alerjik durumu ve bu durumda alınması gereken önlemleri araştırınız.

1.3. NABIZ SAYMA

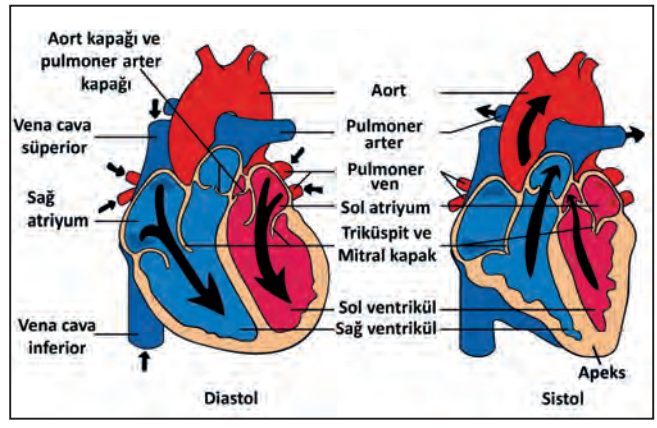
HAZIRLIK ÇALIŞMALARI

1. **Bebeklerin nabzının yetişkinlere göre daha hızlı atmasının nedeni sizce ne olabilir?**
2. **Yolda bir köpekle karşılaştığımızda nabzımızın daha hızlı atmaya başlamasının nedeni sizce ne olabilir? Düşüncelerinizi sınıfta arkadaşlarınızla paylaşınız.**

Kalbin sol ventrikülü, sistol (kasılma) esnasında aorta kan pompalar (Görsel 1.25). Bu kanın arter duvarına yaptığı basıncın deri yüzeyinden hissedilmesine **nabız** denir. Nabız; herhangi bir arterin palpe edilmesiyle (elle dokunarak muayene etmek) hissedilebilir ancak büyük, geniş ve yüzeysel arterlerde daha rahat tespit edilir.

Yüzeysel arterlerin palpe edilmesiyle ritmik atımlar deri yüzeyinden hissedilebileceği gibi stetoskop yardımıyla kalbin apeksinden (tepe noktasından) nabzın değerlendirilmesi de mümkündür.

Nabız, otonom sinir sistemi tarafından kontrol edilir. Sempatik sinirlerin uyarılması (şaşkınlık, korku, heyecan, anksiyete vb.) sonucu nabız hızı artarken parasempatik sinirlerin uyarılması (uyku, kalp hastalıklarında kullanılan bazı ilaçlar) nabız hızının düşmesini sağlar.



Görsel 1.25: Kalpte diastol ve sistol

Nabzın doğru değerlendirilmesi başta kalp olmak üzere pek çok hastalığın tanısında (anemi, akciğer sorunları, tiroid bezi hastalıkları, yüksek ateş vb.), hastaların bakım ve takip sürecinde yol göstericidir.

1.3.1. Nabzın Değerlendirilmesi

Nabız; hız, ritim ve hacim (dolgunluk, volüm) açısından değerlendirilir. Nabzın mutlaka değerlendirildiği durumlar şunlardır:

- Hasta kabulü ve muayeneye hazırlık aşaması
- Yaşam bulgularının rutin izlemi
- Hastanın genel durumunda bir değişiklik görülmesi
- Bütün cerrahi işlemlerden önce ve sonra
- Şok, kanama, bayılma gibi kritik durumlar
- Kalp ve solunum sistemi üzerinde etkili ilaçların kullanımından önce ve sonra
- Baş dönmesi, terleme ve bulantı gibi hastanın kendini iyi hissetmediği durumlar
- Yoğun bakım hastalarının takibi
- Serviste yatan stabil hastaların takibi

a) Nabız Hızı

Kalbin 1 dakikadaki atım sayısına **nabız hızı** denir. Sağlıklı bir yetişkinin nabız hızı dakikada 60-100 arasında değişiklik gösterir. Yaş ilerledikçe bazal metabolizmanın yavaşlamasına bağlı olarak nabız hızı azalır. Bu nedenle nabız değerlendirilirken kişinin yaşı göz önünde bulundurulmalıdır. Tablo 1.5'te nabız hızının yaşlara göre dağılımına yer verilmiştir.

Tablo 1.5: Nabız Hızının Yaşlara Göre Dağılımı

Yaş Grubu	Nabız Hızı (Dakika)	Ortalama (Dakika)
Yenidoğan	120-160	140
Bebek	90-140	115
Çocuk	80-120	100
Yetişkin	60-100	80
Yaşlı	55-65	60

Nabız hızının normal değerinin üzerinde olmasına **taşikardi,** normal değerinin altında olmasına ise **bradikardi** denir.

BİLİYOR MUYDUNUZ?

Nabız hızı kadınlarda erkeklere göre ortalama 7-8 atım daha fazladır. Kadınların kalp boyutu daha küçük olduğu için her atımda daha az kan pompalar. Bu nedenle kadınların kalbi erkeklere göre daha hızlı atar.

Nabız hızını yaş, cinsiyet ve fiziksel özellikler (boy, kilo vb.) dışında birçok faktör etkileyebilir. Nabız hızı değerlendirilirken bu faktörler mutlaka göz önünde bulundurulmalıdır. Tablo 1.6'da nabız hızını etkileyen faktörler ve bunların vücuda etki şekillerine yer verilmiştir.

Tablo 1.6: Nabız Hızını Etkileyen Faktörler ve Bunların Vücuda Etkileri

FAKTÖR	ETKİ ŞEKLİ
Hipoksi (Oksijen yetmezliği)	Nabız hızı artış gösterir.
Anemi	Şiddetine bağlı olarak nabız hızı artış gösterir.
Vücut ısısı	Yükselmesi nabız hızını arttırır, düşmesi ise nabız hızının azalmasına neden olur.
Egzersiz	Nabız hızı artış gösterir. Yükselen nabız hızı egzersiz sonrası eski hâline döner.
Uyku hâli	Uyku esnasında nabız hızı azalır.
Ağrı	Kronik ağrılarda parasempatik sinirlerin uyarılmasıyla nabız hızı düşerken akut ağrılarda sempatik sinirlerin uyarılmasıyla nabız hızı yükselir.
İlaçlar	Bazı ilaçlar nabız hızını artırırken bazı ilaçlar nabız hızının azalmasını sağlar.
Kanama	Sempatik sinirlerin uyarılması sonucu nabız hızı artar.
Pozisyon	Yatar pozisyon nabız hızını azaltırken ayakta durma ya da oturma nabız hızını arttırır.
Psikolojik durum	Heyecan, öfke, korku, anksiyete gibi duygu durumlarının sempatik sinir sistemini etkilemesiyle nabız hızı artar.
Hastalıklar	Hipertiroit, konjestif kalp yetmezliği ve ishalde nabız hızı artarken hipotiroit ve kafa içi basıncın artması durumlarında nabız hızı azalır.

b) Nabız Ritmi

Kalp, düzenli aralıklarla kan pompalar. Sağlıklı kişilerde kalp atımları arasındaki süre birbiriyle eşit ve düzenlidir. Buna **ritmik (regüler, düzenli) nabız** denir. Ancak bazen kalp atımları arasındaki süre uzayabilir ya da kısalabilir. Kalp ritminde görülen bu düzensizliğe **ritim bozukluğu** ya da **aritmi** denir.

BİLGİ KUTUSU

Kalbin elektriksel aktivitesinin vücut yüzeyine yerleştirilen elektrotlar vasıtasıyla ölçülmesi yöntemine **elektrokardiyografi** denir. Kalbin her atımında oluşturduğu dalgalar, **elektrokardiyogram** ismi verilen milimetrik kâğıtlar üzerine kaydedilir. Elektrokardiyografi yöntemi kullanılarak nabız hızı ve ritmi değerlendirilebilir.

c) Nabız Hacmi

Nabız hacmi, nabzın dolgunluk derecesini ve kalbin sol ventrikülünün kasılma gücünü gösterir. Kalp, her sistolde kalbin sol ventrikülünden aorta ortalama 60-70 ml kan pompalar.

Sağlıklı kişilerde arterler palpe edildiğinde nabız kolaylıkla bulunur, her atım dolgun ve kuvvetli bir şekilde hissedilir. Nabzın her atımda benzer dolgunluk ve güçte hissedilmesine **normal nabız hacmi** denir. Dolaşımdaki kan hacmi arttığında kanın arter duvarına yaptığı basınç da artacağı için nabız daha dolgun ve güçlü hissedilir. Bu nabza **dolgun nabız** denir. Ancak kanama, aşırı sıvı kaybı, kalp yetmezliği, şok gibi durumlarda nabız hızı artmakla beraber nabız hacmi azalır ve nabız zor hissedilir. Bu şekildeki zayıflamış ancak hızlı atan nabza **filiform (ipliksi) nabız** adı verilir. Nabız dolgunluğunun değerlendirilmesine Tablo 1.7'de yer verilmiştir.

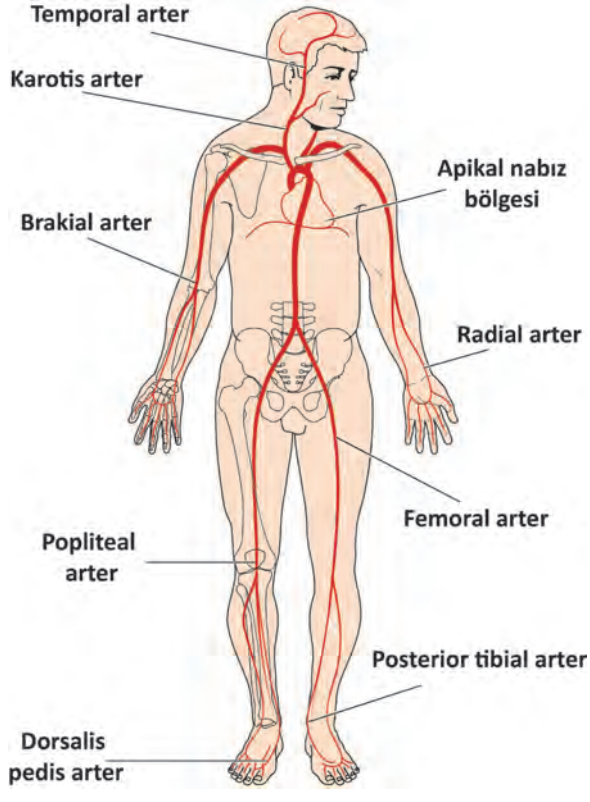
Tablo 1.7: Nabız Dolgunluğunun Değerlendirilmesi

Skala	Değerlendirme
0	Nabız yok
+1	Kolay bir şekilde kaybolan zayıflamış nabız
+2	Normal nabız
+3	Dolgun nabız
+4	Sıçrayıcı (ani yükselen), çok güçlü nabız

1.3.3. Nabız Alınan Bölgeler

Vücutta yer alan periferik arterlerin hepsi, pratikte nabız sayımı için kullanılmayabilir. Bu arterlerin bir kısmı nabız sayımında (Görsel 1.26) bir kısmı ise kan dolaşımının değerlendirilmesinde tercih edilir.

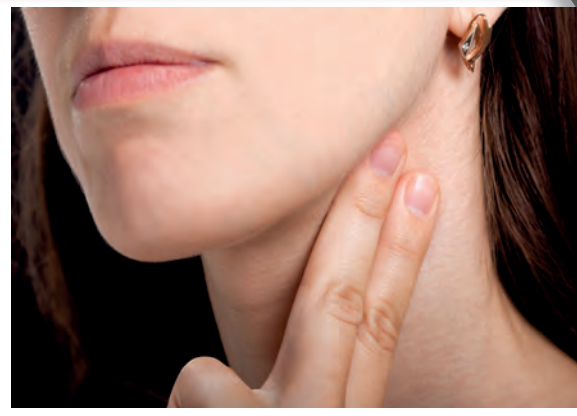
Nabzın alınabildiği periferik arterler şunlardır:



Görsel 1.26: Nabız alınan bölgeler

a) Temporal Arter: Şakak bölgesinde yer alır. Rutin olarak çocuklarda ya da radial artere ulaşılamadığı durumlarda tercih edilir.

b) Karotis Arter (Şah Damarı): Kardiyak arrest (kalp durması) ve şok durumlarında diğer arterlerden nabız alınamadığında tercih edilir (Görsel 1.27). Kalbe yakın büyük bir damar olduğu için nabız daha güçlü ve dolgun hissedilir. Bebeklerde boyun bölgesinin kısa olması sebebiyle karotis arterden nabız sayımı tercih edilmez.



Görsel 1.27: Karotis arterden nabız alımı

c) Brakial Arter: Dirsek ön çukurunda yer alır. Alt koldaki dolaşımın değerlendirilmesinde ya da bebeklerdeki kardiyak arrestte nabız kontrolünde tercih edilir (Görsel 1.28).

Görsel 1.28: Brakial arterden nabız alımı

ç) Radial Arter: Ön koldaki el bileği içinde yer alır. Nabız değerlendirilmesinin en kolay yapıldığı ve nabız sayımında en çok kullanılan arterdir (Görsel 1.29). Genellikle yetişkinlerde periferik nabzın değerlendirilmesinde tercih edilir.

d) Femoral Arter: Kasık çukurunda yer alır. Şok durumunda ve kardiyak arrestte başka noktalardan nabız alınamadığında ya da uyluk bölgesindeki kan dolaşımının değerlendirilmesinde kullanılan arterdir. Bebeklerdeki kardiyak arrestte brakial nabızdan sonra tercih edilir.

e) Popliteal Arter: Alt bacak bölgesinin diz arkasında yer alır. Özellikle alt bacaktaki kan dolaşımının değerlendirilmesinde tercih edilir (Görsel 1.30).

Görsel 1.29: Radial arterden nabız alımı

Görsel 1.30: Popliteal arterden nabız alımı

f) Posterior Tibial Arter: Ayak topuğunun iç yan bölgesinde yer alır. Ayaktaki kan dolaşımının değerlendirilmesinde tercih edilir (Görsel 1.31).

g) Dorsalis Pedis Arter: Ayağın tarak bölgesinde yer alır. Ayaktaki kan dolaşımının değerlendirilmesinde tercih edilir (Görsel 1.32).

Görsel 1.31: Posterior tibial arterden nabız alımı

Görsel 1.32: Dorsalis pedis arterden nabız alımı

Nabız; bazı kalp hastalıklarında, ödem, yanık, kırık-çıkık durumlarında ve 2-3 yaş altındaki çocuklarda periferik arterlerden rahatlıkla hissedilemez. Böyle durumlarda nabız değerlendirilmesi, kalbin apeks bölgesinden stetoskop yardımıyla gerçekleştirilir. Vücut yüzeyine yakın ya da kemik bölgesi üstünden geçen periferik arterlerden palpasyonla **periferik nabız** alınırken kalbin apeksinden stetoskop yardımıyla **apikal nabız** alınır.

BİLGİ KUTUSU

Radial ve karotis arter, nabız almada sıklıkla kullanılan periferik arterlerdir. Radial nabzın zor hissedildiği kilolu ya da yaşlı hastalarda apikal nabız alınır veya doppler ile nabız ölçümü gerçekleştirilir (Görsel 1.33).

Görsel 1.33: Doppler ile nabız alımı

Normal şartlarda apikal nabız ve radial nabız değerleri aynıdır. Ancak nabız değerlendirilirken hastada aritmi fark edildiği takdirde ya da hastada kardiyovasküler bir hastalığın varlığı durumunda apikal nabız ve radial nabız birlikte değerlendirilmelidir. Çünkü kalbin yaptığı zayıf atımlar perifere yansımayabileceği için radial nabız, apikal nabızdan daha düşük çıkar. Radial nabız ve apikal nabız arasındaki bu fark **nabız defisit** olarak isimlendirilir. Apikal nabız ve radial nabız birlikte değerlendirilirken nabız ölçümünü iki kişi aynı anda ve 1 dakika süreyle gerçekleştirir. Apikal ve radial nabız arasındaki fark mutlaka kaydedilir.

Nabız alınacak bölge tespit edildikten sonra hastaya uygun pozisyon verilerek nabız sayma işlemine geçilir. Nabız alma esnasında hastalara verilecek pozisyonlar şunlardır:

- Temporal, radial, brakial ve karotis arterden yapılacak sayımlarda oturur ya da sırtüstü yatar pozisyon
- Femoral, dorsalis pedis ve posterior tibial arterden yapılacak sayımlarda sırtüstü yatar pozisyon
- Popliteal arterden yapılacak sayımlarda yüzüstü yatar pozisyon
- Apeksten yapılacak sayımlarda oturur ya da yarı oturur pozisyon

1.3.4. Nabız Alınırken Dikkat Edilmesi Gereken Noktalar

Nabız değerlendirilirken daha güvenilir ve sağlıklı sonuç alınabilmesi için dikkat edilmesi gereken birçok nokta bulunur.

- Nabız; hız, ritim ve hacim açısından değerlendirilmelidir.
- Hasta, nabız sayımı öncesinde egzersiz yapmışsa 10-15 dakika kadar mutlaka dinlendirilmelidir.
- Nabız sayımı öncesinde nabız hızını etkileyecek faktörler (yaş, cinsiyet, kullandığı ilaçlar, ateş, sahip olduğu hastalıklar vb.) göz önünde bulundurulmalıdır.
- Nabız sayımı esnasında hastaya nabız alınacak bölgeye göre pozisyon verilmelidir.
- Hasta, nabız sayımı esnasında psikolojik yönden sakin olmalıdır.
- Kalp ilacı kullananlarda nabız hem ilaç alınmadan önce hem ilaç alındıktan sonra ölçülmelidir.
- Periferik nabız ölçülürken başparmak kullanılmamalı; işaret, orta ve yüzük parmaklarının uçlarıyla sayım gerçekleştirilmelidir.
- Yenidoğanlarda, çocuklarda, yaşlılarda, kalp ve damar hastalığı bulunanlarda, kalp ritim bozukluğu olanlarda ve nabzı ilk kez ölçülecek olanlarda nabız 1 dakika sayılmalıdır.
- Kalp pili bulunanlarda, herhangi bir kalp hastalığı olanlarda, nabzın düşmesini sağlayan ilaç kullananlarda ve 2-3 yaşın altındaki çocuklarda apeksten değerlendirme yapılmalıdır.
- Nabız sayılırken damara fazla bastırılmamalıdır (özellikle karotis arter sayımlarında).
- İnvaziv işlem yapılan ve arteriovenöz fistülü (atardamar ve toplardamarın birleşmesi) bulunan arterden nabız sayılmamalıdır.
- Nabız sayılırken değerlendirilen arter, kalp seviyesinde olmalıdır.
- Aritmisi olan hastalarda radial ve apikal nabız birlikte değerlendirilmelidir.
- Periferik nabzın alınamadığı durumlarda (ödem, yanık, kırık, çıkık vb.) apeksten nabız alınmalıdır.
- Çocuklarda nabız ölçümü ateş ölçümünden önce yapılmalıdır.

SIRA SİZDE

A) Aşağıda verilen cümlelerdeki boşlukları doğru sözcüklerle doldurunuz.

1. Sağlıklı kişilerde kalp atımları arasındaki sürenin birbiriyle eşit ve düzenli olması durumuna ..... denir.
2. Nabız hızının normal değerinin üzerinde olmasına taşikardi, normal değerinin altında olmasına ise ..... denir.
3. Nabız; hız, ... ve hacim açısından değerlendirilir.
4. Popliteal arterden yapılacak sayımlarda hastaya ..... pozisyon verilir.
5. Hipoksi durumunda nabız hızında ..... görülür.
6. Periferik arterlerden palpasyonla periferik nabız alınırken kalbin apeksinden stetoskop yardımıyla ..... alınır.
7. Radial nabız ve apikal nabız arasındaki farka ..... denir.
8. Periferik nabzın alınamadığı durumlarda ..... nabız alınmalıdır.
9. Nabız değerlendirmelerinde nabız atımı net bir şekilde hissedildikten sonra saate bakılarak ..... süreyle saymaya başlanır.
10. Apikal nabız ölçümlerinde hastanın ürpermemesi için ..... avuç içerisine alınarak ısıtılmalıdır.

SIRA SİZDE

B) Aşağıda I. bölümde verilen tanımların başındaki paranteze II. bölümde o tanıma karşılık olacak kavrama ait harfi yazınız.

I. Bölüm	II. Bölüm
11. ( ) Kardiyak arrestte, şok ya da diğer arterlerden nabız alınamadığında tercih edilen kalbe yakın olan arterdir.	**a.** Filiform
12. ( ) Ayağın tarak bölgesinde yer alan, ayakta kan dolaşımının değerlendirilmesinde tercih edilen arterdir.	**b.** Popliteal
13. ( ) Nabız sayımında en çok kullanılan arterdir.	**c.** Temporal
14. ( ) Kanama, aşırı sıvı kaybı, kalp yetmezliği gibi durumlarda nabız hızının artarken nabız hacminin azalması durumudur.	**ç.** Karotis
15. ( ) Periferik nabzın alınamadığı durumlarda kullanılan nabız sayma yöntemidir.	**d.** Radial
16. ( ) Alt bacaktaki kan dolaşımının değerlendirilmesinde tercih edilen arterdir.	**e.** Apikal
17. ( ) Kalp ritminde görülen düzensizliktir.	**f.** Dorsalis pedis
18. ( ) Kalbin sol ventrikülünün sistolü esnasında aorta pompaladığı kanın arter duvarına yaptığı dalgalanmanın hissedilmesidir.	**g.** Aritmi
	ğ. Nabız
	h. Dolgun

Radial ve Brakial Arterden Nabız Alma

7. UYGULAMA

İSG tedbirleri doğrultusunda aşağıdaki işlem basamaklarını takip ederek uygulamayı gerçekleştiriniz.

Kullanılacak Malzemeler

- Eldiven
- Hasta izlem kâğıdı, kalem
- Dijital ya da saniyeli saat
- Tıbbi atık kutusu
- Hasta maketi

İşlem Basamakları

Uygulamaya Hazırlık

- Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkayarak eldivenlerini giyer.
- Kullanacağı saati kontrol ederek işlem için hazırlar.
- Hastaya ait gözlem kâğıdını hazırlar.

Uygulama

- Kendisini hastaya tanıtarak yapılacak işlemle ilgili bilgi verir.
- Herhangi bir aktivitede bulunmuş hastanın 10-15 dakika kadar dinlenmesini sağlar.
- Hastaya sırtüstü ya da oturur pozisyon verir.
- Hasta yatar pozisyondaysa kolunu gövdesine paralel olacak şekilde vücudunun yanına uzatır, oturur pozisyondaysa kolunu bir desteğin üzerine (yastık, masa) koyarak dirsek bölgesinden büker.

Görsel 1.34: Radial arter üzerinde palpasyon

Radial Arterden Nabız Alma

- Bileğin iç yüzünde yer alan radial arterin üzerine işaret, orta ve yüzük parmaklarını yerleştirip hafifçe bastırarak bu kısmı palpe eder (Görsel 1.34).

Brakial Arterden Nabız Alma

- Dirsek ön çukurunda yer alan brakial arterin üzerine işaret, orta ve yüzük parmaklarını yerleştirip hafifçe bastırarak bu kısmı palpe eder.
- Nabız atımını net bir şekilde hissettikten sonra saatine bakarak 60 saniye saymaya başlar.
- Nabzı sayarken ritim ve dolgunluk açısından da değerlendirir.

Uygulamanın Sonlandırılması

- Eldivenlerini çıkararak tıbbi atık kutusuna atar.
- Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkar.
- Nabız sayısını atım sayısı/dakika üzerinden, atımları ise ritim ve dolgunluk açısından değerlendirerek hastaya ait gözlem kâğıdına not eder (Görsel 1.35).

Görsel 1.35: Nabzın değerlendirilmesinin not alınması

Değerlendirme

Uygulamanız 56. sayfada yer alan değerlendirme formundaki ölçütler dikkate alınarak öğretmeniniz tarafından değerlendirilecektir.

RADİAL VE BRAKİAL ARTERDEN NABIZ ALMA UYGULAMASI DEĞERLENDİRME FORMU

Öğrencinin Adı-Soyadı:	**Öğretmenin Adı-Soyadı:**
Sınıfı-No.:	**Değerlendirme Puanı:**
Tarih:	**İmza:**

Ölçütler	**1:** Başarısız, **2:** Geliştirilmeli **3:** Orta, **4:** İyi, **5:** Mükemmel — **Puan**				
	1	**2**	**3**	**4**	**5**
a) Uygulamaya Hazırlık					
1. Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkayarak eldivenlerini giydi.					
2. Kullanacağı saati kontrol ederek işlem için hazırladı.					
3. Hastaya ait gözlem kâğıdını hazırladı.					
b) Uygulama					
4. Kendisini hastaya tanıtarak yapılacak işlemle ilgili bilgi verdi.					
5. Herhangi bir aktivitede bulunmuş hastanın 10-15 dakika kadar dinlenmesini sağladı.					
6. Hastaya sırtüstü ya da oturur pozisyon verdi.					
Radial Arterden Nabız Alma İşlemi 7. Bileğin iç yüzünde yer alan radial arterin üzerine işaret, orta ve yüzük parmaklarını yerleştirip hafifçe bastırarak bu kısmı palpe etti.					
Brakial Arterden Nabız Alma İşlemi 8. Dirsek ön çukurunda yer alan brakial arterin üzerine işaret, orta ve yüzük parmaklarını yerleştirip hafifçe bastırarak bu kısmı palpe etti.					
9. Nabız atımını net bir şekilde hissettikten sonra saatine bakarak 60 saniye saymaya başladı.					
10. Nabzı sayarken ritim ve dolgunluk açısından da değerlendirdi.					
c) Uygulamanın Sonlandırılması					
11. Eldivenlerini çıkararak tıbbi atık kutusuna attı.					
12. Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkadı.					
13. Nabız sayısını atım sayısı/dakika üzerinden, atımları ise ritim ve dolgunluk açısından değerlendirerek hastaya ait gözlem kâğıdına not etti.					
Sütun Toplamları					
Tablo Puanı					

Ölçek puanını 100'lük sisteme dönüştürme işlemi: Tablodan alınabilecek en yüksek puan, her bir kriter için 5'tir. Tabloda toplam 13 ölçme kriteri vardır. Dolayısıyla tablodan alınabilecek en yüksek puan 13X5=65'tir.

Puan = [(Tablo Puanı X 100) / 65] formülü uygulanır.

Değerlendirme

Başarı düzeyinizin yeterli olmadığı ölçütlerle ilgili konuları tekrar ediniz.

Uygulama ile ilgili notlar: .....

.....

.....

Karotis ve Temporal Arterden Nabız Alma

8. UYGULAMA

İSG tedbirleri doğrultusunda aşağıdaki işlem basamaklarını takip ederek uygulamayı gerçekleştiriniz.

Kullanılacak Malzemeler

- Eldiven
- Hasta izlem kâğıdı, kalem
- Dijital ya da saniyeli saat
- Tıbbi atık kutusu
- Hasta maketi

Görsel 1.36: Karotis arterin palpasyonu

İşlem Basamakları

Uygulamaya Hazırlık

- Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkayarak eldivenlerini giyer.
- Kullanacağı saati kontrol ederek işlem için hazırlar.
- Hastaya ait gözlem kâğıdını hazırlar.

Uygulama

- Kendisini hastaya tanıtarak yapılacak işlemle ilgili bilgi verir.
- Herhangi bir aktivitede bulunmuş hastanın 10-15 dakika kadar dinlenmesini sağlar.
- Hastaya sırtüstü yatar veya oturur pozisyon verir.

Karotis Arterden Nabız Alma

- Hastanın boynu açıkta kalacak şekilde kıyafetlerini açarak hastanın başına, orta hatta hafif eğimli olacak şekilde pozisyon verir.
- İşaret ve orta parmağını hastanın tiroit kıkırdağının üzerinden dış yan tarafa doğru ilerleterek basınç uygulamadan karotis arteri palpe eder (Görsel 1.36).

Temporal Arterden Nabız Alma

- Göz hizasından ilerleyerek şakak bölgesinde yer alan temporal arteri tespit eder.
- İşaret ve orta parmağını temporal artere yerleştirip hafifçe bastırarak bu kısmı palpe eder.
- Nabız atımını net bir şekilde hissettikten sonra saatine bakarak 60 saniye saymaya başlar.
- Nabzı sayarken ritim ve dolgunluk açısından da değerlendirir.

Uygulamanın Sonlandırılması

- Eldivenlerini çıkararak tıbbi atık kutusuna atar.
- Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkar.
- Nabız sayısını atım sayısı/dakika üzerinden, atımları ise ritim ve dolgunluk açısından değerlendirerek hastaya ait gözlem kâğıdına not eder.

Değerlendirme

Uygulamanız 58. sayfada yer alan değerlendirme formundaki ölçütler dikkate alınarak öğretmeniniz tarafından değerlendirilecektir.

KAROTİS VE TEMPORAL ARTERDEN NABIZ ALMA UYGULAMASI DEĞERLENDİRME FORMU

Öğrencinin Adı-Soyadı:	**Öğretmenin Adı-Soyadı:**
Sınıfı-No.:	**Değerlendirme Puanı:**
Tarih:	**İmza:**

Ölçütler	**1:** Başarısız, **2:** Geliştirilmeli **3:** Orta, **4:** İyi, **5:** Mükemmel **Puan**				
	1	**2**	**3**	**4**	**5**
a) Uygulamaya Hazırlık					
1. Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkayarak eldivenlerini giydi.					
2. Kullanacağı saati kontrol ederek işlem için hazırladı.					
3. Hastaya ait gözlem kâğıdını hazırladı.					
b) Uygulama					
4. Kendisini hastaya tanıtarak yapılacak işlemle ilgili bilgi verdi.					
5. Herhangi bir aktivitede bulunmuş hastanın 10-15 dakika kadar dinlenmesini sağladı.					
6. Hastaya sırtüstü yatar veya oturur pozisyon verdi.					
Karotis Arterden Nabız Alma İşlemi 7. Hastanın boynu açıkta kalacak şekilde kıyafetlerini açarak hastanın başına orta hatta hafif eğimli olacak şekilde pozisyon verdi.					
8. İşaret ve orta parmağını hastanın tiroit kıkırdağının üzerinden dış yan tarafa doğru ilerleterek basınç uygulamadan karotis arteri palpe etti.					
Temporal Arterden Nabız Alma İşlemi 9. Göz hizasından ilerleyerek şakak bölgesinde yer alan temporal arteri tespit etti.					
10. İşaret ve orta parmağını yerleştirip hafifçe bastırarak palpe etti.					
11. Nabız atımını net bir şekilde hissettikten sonra saatine bakarak 60 saniye saymaya başladı.					
12. Nabzı sayarken ritim ve dolgunluk açısından da değerlendirdi.					
c) Uygulamanın Sonlandırılması					
13. Eldivenlerini çıkararak tıbbi atık kutusuna attı.					
14. Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkadı.					
15. Nabız sayısını atım sayısı/dakika üzerinden, atımları ise ritim ve dolgunluk açısından değerlendirerek hastaya ait gözlem kâğıdına not etti.					
Sütun Toplamları					
Tablo Puanı					

Ölçek puanını 100'lük sisteme dönüştürme işlemi: Tablodan alınabilecek en yüksek puan, her bir kriter için 5'tir. Tabloda toplam 15 ölçme kriteri vardır. Dolayısıyla tablodan alınabilecek en yüksek puan 15X5=75'tir.

Puan = [(Tablo Puanı X 100) / 75] formülü uygulanır.

Değerlendirme

Başarı düzeyinizin yeterli olmadığı ölçütlerle ilgili konuları tekrar ediniz.

Uygulama ile ilgili notlar: .....

.....

.....

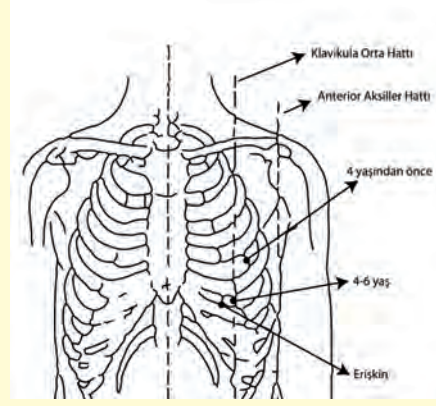
Kalbin Apeksinden Nabız Alma

9. UYGULAMA

İSG tedbirleri doğrultusunda aşağıdaki işlem basamaklarını takip ederek uygulamayı gerçekleştiriniz.

Kullanılacak Malzemeler

- Eldiven
- Hasta izlem kâğıdı, kalem
- Dijital ya da saniyeli saat
- Tıbbi atık kutusu
- Hasta maketi
- Stetoskop



Görsel 1.37: Kalbin apeks noktalarının tespiti

İşlem Basamakları

Uygulamaya Hazırlık

- Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkayarak eldivenlerini giyer.
- Kullanacağı saati ve stetoskobu kontrol ederek işlem için hazırlar.
- Hastaya ait gözlem kâğıdını hazırlar.

Uygulama

- Kendisini hastaya tanıtarak yapılacak işlemle ilgili bilgi verir.
- Hastaya işlem esnasında konuşmaması gerektiğini belirtir.
- Kalbin apeksinin tespitini kolaylaştırmak için hastaya oturur ya da yarı oturur pozisyon verir.
- Hastanın mahremiyetine özen göstererek göğüs bölgesindeki kıyafetlerini çıkarır.
- Kalbin apeks noktasını tespit eder (Görsel 1.37).

  Yetişkinlerde Kalp Apeksi: Sol klavikulanın orta hattından aşağıya doğru hayali bir çizgi (midklavikular hat) çizilir. Kalbin apeksi, bu çizginin sol 5. ve 6. kostalar arasındaki boşlukla kesiştiği noktadır.

  Bebeklerde Kalp Apeksi: Kalbin apeks noktası, 3-4. interkostal (kaburgalar arası) aralıkta ve meme çizgisinin hemen dışındadır.

  Çocuklarda Kalp Apeksi: 2-5 yaş arasındaki çocuklarda kalbin apeks noktası 4. interkostal aralıkta ve meme çizgisinin üzerindedir. 5 yaşından büyük çocuklarda ise 5. interkostal aralık ve meme çizgisi üzerinde ya da meme çizgisinin iç kısmındadır.
- Hastanın ürpermemesi için stetoskobun alıcısını kendi avucunda ısıtır.
- Stetoskobun alıcısını apikal bölgeye yerleştirerek hastanın kalp atımlarını dinlemeye başlar.
- Kalp atımını net bir şekilde hissettikten sonra saatine bakarak 60 saniye saymaya başlar.
- Nabzı sayarken ritim açısından da değerlendirir.
- İşlem bittikten sonra hastanın rahat bir pozisyon almasına ve kıyafetlerini giymesine yardımcı olur.

Uygulamanın Sonlandırılması

- Eldivenlerini çıkararak tıbbi atık kutusuna atar.
- Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkar.
- Nabız sayısını atım sayısı/dakika üzerinden, atımları ise ritim ve dolgunluk açısından değerlendirerek hastaya ait gözlem kâğıdına not eder.

Değerlendirme: Uygulamanız 60. sayfada yer alan değerlendirme formundaki ölçütler dikkate alınarak öğretmeniniz tarafından değerlendirilecektir.

KALBİN APEKSİNDEN NABIZ ALMA UYGULAMASI DEĞERLENDİRME FORMU						
Öğrencinin Adı-Soyadı:	**Öğretmenin Adı-Soyadı:**					
Sınıfı-No.:	**Değerlendirme Puanı:**					
Tarih:	**İmza:**					
Ölçütler	**1:** Başarısız, **2:** Geliştirilmeli **3:** Orta, **4:** İyi, **5:** Mükemmel					
	Puan					
	1	**2**	**3**	**4**	**5**	
a) Uygulamaya Hazırlık						
1. Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkayarak eldivenlerini giydi.						
2. Kullanacağı saati ve stetoskobu kontrol ederek işlem için hazırladı.						
3. Hastaya ait gözlem kâğıdını hazırladı.						
b) Uygulama						
4. Kendisini hastaya tanıtarak yapılacak işlemle ilgili bilgi verdi.						
5. Hastaya işlem esnasında konuşmaması gerektiğini belirtti.						
6. Kalbin apeksinin tespitini kolaylaştırmak için hastaya oturur ya da yarı oturur pozisyon verdi.						
7. Hastanın mahremiyetine özen göstererek göğüs bölgesindeki kıyafetleri çıkardı.						
8. Kalbin apeksini tespit etti.						
9. Hastanın ürpermemesi için stetoskobun alıcısını kendi avucunda ısıttı.						
10. Stetoskobun alıcısını apikal bölgeye yerleştirerek hastanın kalp atımlarını dinlemeye başladı.						
11. Kalp atımını net bir şekilde hissettikten sonra saatine bakarak 60 saniye saymaya başladı.						
12. Nabzı sayarken ritim açısından da değerlendirdi.						
13. İşlem bittikten sonra hastanın rahat bir pozisyon almasına ve kıyafetlerini giymesine yardımcı oldu.						
c) Uygulamanın Sonlandırılması						
14. Eldivenlerini çıkararak tıbbi atık kutusuna attı.						
15. Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkadı.						
16. Nabız sayısını atım sayısı/dakika üzerinden, atımları ise ritim açısından değerlendirerek hastaya ait gözlem kâğıdına not etti.						
Sütun Toplamları						
Tablo Puanı						

Ölçek puanını 100'lük sisteme dönüştürme işlemi: Tablodan alınabilecek en yüksek puan, her bir kriter için 5'tir. Tabloda toplam 16 ölçme kriteri vardır. Dolayısıyla tablodan alınabilecek en yüksek puan 16X5=80'dir.

Puan = [(Tablo Puanı X 100) / 80] formülü uygulanır.

Değerlendirme

Başarı düzeyinizin yeterli olmadığı ölçütlerle ilgili konuları tekrar ediniz.

Uygulama ile ilgili notlar: .....

.....

.....

Posterior Tibial ve Dorsalis Pedis Arterden Nabız Alma

10. UYGULAMA

İSG tedbirleri doğrultusunda aşağıdaki işlem basamaklarını takip ederek uygulamayı gerçekleştiriniz.

Kullanılacak Malzemeler

- Eldiven
- Hasta izlem kâğıdı, kalem
- Dijital ya da saniyeli saat
- Tıbbi atık kutusu
- Hasta maketi

İşlem Basamakları

Uygulamaya Hazırlık

- Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkayarak eldivenlerini giyer.
- Kullanacağı saati kontrol ederek işlem için hazırlar.
- Hastaya ait gözlem kâğıdını hazırlar.

Uygulama

- Kendisini hastaya tanıtarak yapılacak işlemle ilgili bilgi verir.
- Herhangi bir aktivitede bulunmuş hastanın 10-15 dakika kadar dinlenmesini sağlar.
- Hastaya sırtüstü pozisyon verir.

Posterior Tibial Arterden Nabız Alma

- Ayak topuğunun iç yan bölgesinde yer alan posterior tibial arteri işaret ve orta parmağıyla palpe eder.

Dorsalis Pedis Arterden Nabız Alma

- Ayağın tarak bölgesinde yer alan dorsalis pedis arteri işaret ve orta parmağıyla palpe eder.
- Nabız atımını net bir şekilde hissettikten sonra saatine bakarak 60 saniye saymaya başlar.
- Nabzı sayarken ritim ve dolgunluk açısından da değerlendirir.

Uygulamanın Sonlandırılması

- Eldivenlerini çıkararak tıbbi atık kutusuna atar.
- Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkar.
- Nabız sayısını atım sayısı/dakika üzerinden, atımları ise ritim ve dolgunluk açısından değerlendirerek hastaya ait gözlem kâğıdına not eder.

Değerlendirme

Uygulamanız 62. sayfada yer alan değerlendirme formundaki ölçütler dikkate alınarak öğretmeniniz tarafından değerlendirilecektir.

POSTERİOR TİBİAL VE DORSALİS PEDİS ARTERDEN NABIZ ALMA UYGULAMASI DEĞERLENDİRME FORMU

Öğrencinin Adı-Soyadı:	**Öğretmenin Adı-Soyadı:**
Sınıfı-No.:	**Değerlendirme Puanı:**
Tarih:	**İmza:**

Ölçütler	**1:** Başarısız, **2:** Geliştirilmeli **3:** Orta, **4:** İyi, **5:** Mükemmel				
	Puan				
	1	**2**	**3**	**4**	**5**
a) Uygulamaya Hazırlık					
1. Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkayarak eldivenlerini giydi.					
2. Kullanacağı saati kontrol ederek işlem için hazırladı.					
3. Hastaya ait gözlem kâğıdını hazırladı.					
b) Uygulama					
4. Kendisini hastaya tanıtarak yapılacak işlemle ilgili bilgi verdi.					
5. Herhangi bir aktivitede bulunmuş hastanın 10-15 dakika kadar dinlenmesini sağladı.					
6. Hastaya sırtüstü pozisyon verdi.					
Posterior Tibial Arterden Nabız Alma İşlemi 7. Ayak topuğunun iç yan bölgesinde yer alan posterior tibial arteri işaret ve orta parmağıyla palpe palpe etti.					
Dorsalis Pedis Arterden Nabız Alma İşlemi 8. Ayak tarak bölgesinde yer alan dorsalis pedis arteri işaret ve orta parmağıyla palpe etti.					
9. Nabız atımını net bir şekilde hissettikten sonra saatine bakarak 60 saniye saymaya başladı.					
10. Nabzı sayarken ritim ve dolgunluk açısından da değerlendirdi.					
c) Uygulamanın Sonlandırılması					
11. Eldivenlerini çıkararak tıbbi atık kutusuna attı.					
12. Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkadı.					
13. Nabız sayısını atım sayısı/dakika üzerinden, atımları ise ritim ve dolgunluk açısından değerlendirerek hastaya ait gözlem kâğıdına not etti.					
Sütun Toplamları					
Tablo Puanı					

Ölçek puanını 100'lük sisteme dönüştürme işlemi: Tablodan alınabilecek en yüksek puan, her bir kriter için 5'tir. Tabloda toplam 13 ölçme kriteri vardır. Dolayısıyla tablodan alınabilecek en yüksek puan 13X5=65'tir.

Puan = [(Tablo Puanı X 100) / 65] formülü uygulanır.

Değerlendirme

Başarı düzeyinizin yeterli olmadığı ölçütlerle ilgili konuları tekrar ediniz.

Uygulama ile ilgili notlar: .....

.....

.....

11. UYGULAMA

Popliteal Arterden Nabız Alma

İSG tedbirleri doğrultusunda aşağıdaki işlem basamaklarını takip ederek uygulamayı gerçekleştiriniz.

Kullanılacak Malzemeler

- Eldiven
- Hasta izlem kâğıdı, kalem
- Dijital ya da saniyeli saat
- Tıbbi atık kutusu
- Hasta maketi

İşlem Basamakları

Uygulamaya Hazırlık

- Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkayarak eldivenlerini giyer.
- Kullanacağı saati kontrol ederek işlem için hazırlar.
- Hastaya ait gözlem kâğıdını hazırlar.

Uygulama

- Kendisini hastaya tanıtarak yapılacak işlemle ilgili bilgi verir.
- Herhangi bir aktivitede bulunmuş hastanın 10-15 dakika kadar dinlenmesini sağlar.
- Hastaya yüzüstü yatar pozisyon verir.
- Alt bacak bölgesinde diz arkasında yer alan popliteal arteri işaret ve orta parmağıyla palpe eder.
- Nabız atımını net bir şekilde hissettikten sonra saatine bakarak 60 saniye saymaya başlar.
- Nabzı sayarken ritim ve dolgunluk açısından da değerlendirir.

Uygulamanın Sonlandırılması

- Eldivenlerini çıkararak tıbbi atık kutusuna atar.
- Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkar.
- Nabız sayısını atım sayısı/dakika üzerinden, atımları ise ritim ve dolgunluk açısından değerlendirerek hastaya ait gözlem kâğıdına not eder.

Değerlendirme

Uygulamanız 64. sayfada yer alan değerlendirme formundaki ölçütler dikkate alınarak öğretmeniniz tarafından değerlendirilecektir.

POPLİTEAL ARTERDEN NABIZ ALMA UYGULAMASI DEĞERLENDİRME FORMU

Öğrencinin Adı-Soyadı:	**Öğretmenin Adı-Soyadı:**
Sınıfı-No.:	**Değerlendirme Puanı:**
Tarih:	**İmza:**

Ölçütler	**1:** Başarısız, **2:** Geliştirilmeli **3:** Orta, **4:** İyi, **5:** Mükemmel **Puan**				
	1	**2**	**3**	**4**	**5**
a) Uygulamaya Hazırlık					
1. Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkayarak eldivenlerini giydi.					
2. Kullanacağı saati kontrol ederek işlem için hazırladı.					
3. Hastaya ait gözlem kâğıdını hazırladı.					
b) Uygulama					
4. Kendisini hastaya tanıtarak yapılacak işlemle ilgili bilgi verdi.					
5. Herhangi bir aktivitede bulunmuş hastanın 10-15 dakika kadar dinlenmesini sağladı.					
6. Hastaya sırtüstü pozisyon verdi.					
7. Alt bacak bölgesinde diz arkasında yer yer alan popliteal arteri işaret ve orta parmağıyla palpe etti.					
8. Nabız atımını net bir şekilde hissettikten sonra saatine bakarak 60 saniye saymaya başladı.					
9. Nabzı sayarken ritim ve dolgunluk açısından da değerlendirdi.					
c) Uygulamanın Sonlandırılması					
10. Eldivenlerini çıkararak tıbbi atık kutusuna attı.					
11. Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkadı.					
12. Nabız sayısını atım sayısı/dakika üzerinden, atımları ise ritim ve dolgunluk açısından değerlendirerek hastaya ait gözlem kâğıdına not etti.					
Sütun Toplamları					
Tablo Puanı					

Ölçek puanını 100'lük sisteme dönüştürme işlemi: Tablodan alınabilecek en yüksek puan, her bir kriter için 5'tir. Tabloda toplam 12 ölçme kriteri vardır. Dolayısıyla tablodan alınabilecek en yüksek puan 12X5=60'tır.

Puan = [(Tablo Puanı X 100) / 60] formülü uygulanır.

Değerlendirme

Başarı düzeyinizin yeterli olmadığı ölçütlerle ilgili konuları tekrar ediniz.

Uygulama ile ilgili notlar: .....

.....

.....

1.4. TANSİYON ÖLÇME

HAZIRLIK ÇALIŞMALARI

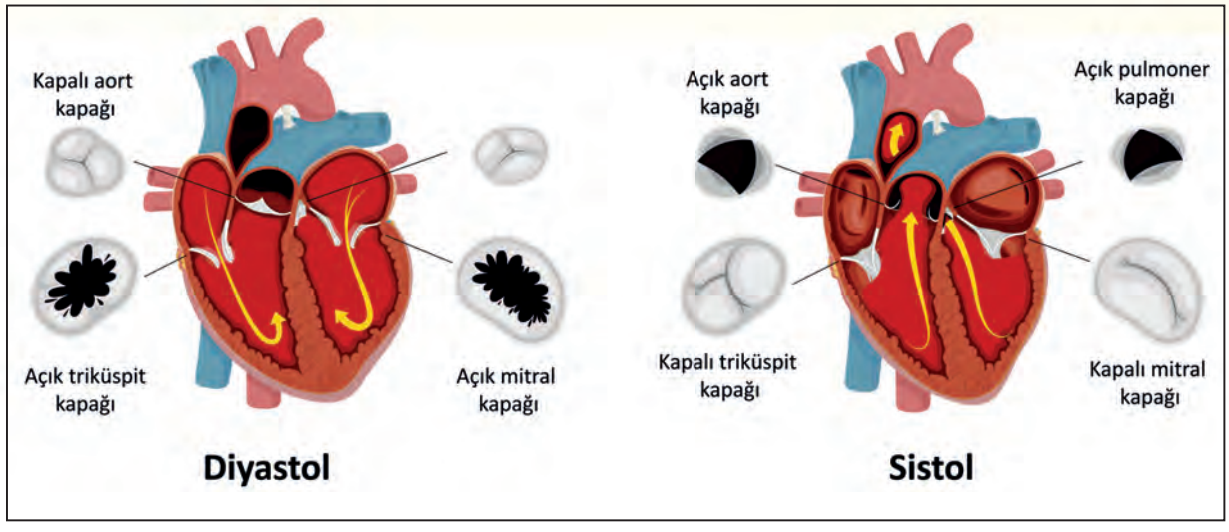
1. **Halk arasında** "dilaltı hapı" **olarak bilinen ilacın kullanım amacıyla ilgili neler biliyorsunuz? Düşüncelerinizi arkadaşlarınızla paylaşınız.**
2. **Tansiyon değerlerimizin normal sınırlarda seyretmesi için sizce yaşamımızda nelere dikkat etmeliyiz? Fikirlerinizi arkadaşlarınızla paylaşınız.**

Tansiyon, **kan basıncı** anlamına gelir. Kardiyovasküler sisteme ilişkin bilginin temel göstergelerinden biri, tansiyon ölçümüyle elde edilir (Görsel 1.38). Tansiyon değerleri; kalp hastalıkları, inme, böbrek hastalığı ve erken ölümle ilişkili olabilecek durumlar hakkında bilgi verir. Özellikle yüksek tansiyon değerlerinde tansiyon takibi bu yüzden önemlidir. Günümüzde tansiyon ölçümü her yerde (ev, eczane, hastane vb.) yapılır hâle gelmiştir. Doğru ölçüm yapılabilmesi ve sonucun doğru yorumlanabilmesi için bazı (ölçüm yapılacak bölge, ölçüm esnasında dikkat edilmesi gerekenler, normal değerler) ön bilgilere sahip olmak gerekir.

Görsel 1.38: Tansiyon ölçümü

1.4.1. Arteriyel Kan Basıncı

Arteriyel kan basıncı (KB), ventriküllerden artere pompalanan kanın damar duvarına yaptığı basınç ve bu basınca karşılık damar duvarında oluşan dirençtir (Görsel 1.39).



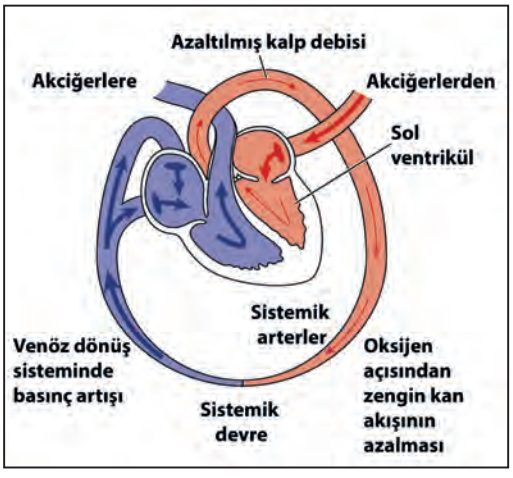
Görsel 1.39: Kalp kasının diyastol ve sistol fazındaki görünümü

Kan, sol ventrikülün kasılmasıyla yüksek bir basınçla aorta gönderilir. Arter duvarındaki basınç bu esnada en yüksek düzeydedir. En yüksek düzeydeki basınca **sistolik kan basıncı** denir. Ventrikülün gevşemesiyle arter içindeki kan miktarı düşer, arter duvarındaki basınç en düşük seviyeye iner. En düşük seviyedeki basınca ise **diyastolik kan basıncı** adı verilir. Sistolik kan basıncı, kan basıncı değerleri kaydedilirken kan basıncından önce okunur. Kan basıncının uluslararası standartlarda ölçüm birimi **mmHg' dır (milimetre civa).**

Sistolik ve diyastolik kan basıncı arasındaki farka **nabız basıncı** denir. Örneğin sağlıklı bir yetişkinin kan basıncı 120/80 mmHg, nabız basıncı 40 mmHg'dır. Çocukların kan basıncı değeri ise iki yaş grubuna ayrılarak değerlendirilir. 1-13 yaş arası çocuklarda yaş, cinsiyet ve boya göre 90 persentil altında kan basıncı değeri normal olarak yorumlanır. 13 yaş ve üzeri çocuklarda 120/80 mmHg altında kan basıncı değeri normaldir.

Arteriyel kan basıncı; kan volümü, kanın viskozitesi, damar elastikiyeti, kardiyak output ve periferik vasküler direnç gibi faktörlerden etkilenir. Bunlar, kan basıncının değerlendirilmesinde önemli olan hemodinamik faktörlerdir.

Kardiyak Output (Autput): Kalbin bir dakikada pompaladığı kan miktarıdır (Görsel 1.40). Kardiyak outputun artmasıyla sistolik kan basıncı yükselir, azalmasıyla kan basıncı düşer. Kan basıncı, kardiyak output ve periferik vasküler dirençle doğrudan bağlantılıdır.



Görsel 1.40: Kardiyak output süreci

Periferik Vasküler Direnç: Arterioller, kan akımına karşılık bir direnç oluşturur ve oluşturduğu dirence **periferik vasküler direnç** denir. Bir damarın çeperi ne kadar küçükse kan akışına karşı periferik vasküler direnci o kadar fazladır. Damar çeperinin elastikiyetini kaybetmesiyle periferik vasküler direnç azalır. Özetle periferik vasküler direncin artması, kan basıncının yükselmesine; periferik vasküler direncin azalması ise kan basıncın düşmesine neden olur.

Kan Basıncı= Kardiyak Output x Periferik Vasküler Direnç

Kan Volümü: Kan basıncı, dolaşımdaki kanın volümüne (hacmine) bağlıdır. Bir erişkinin kan hacmi ortalama 5000 ml'dir. İnsanların kan hacmi sabittir. Kan hacminde değişiklikler meydana geldiğinde kan basıncı da etkilenir. Örneğin hastalara hızlı bir şekilde verilen intravenöz sıvılar kan basıncını yükseltir, kanama veya dehidratasyon tablosunda ise kan basıncı değeri düşer.

BİLGİ KUTUSU

Herhangi bir nedenden dolayı ani olarak gelişen kan kaybı toplam kan hacminin %10'una ulaştığında vücut bunu tolere edemeyeceği için kanamaya bağlı şok gelişebilir.

Viskozite (Akışkanlık): Sıvı akışkanlığı anlamında kullanılır. Kanın viskozitesi, kanın akış hızını etkiler. Kırmızı kan hücrelerinin yüzdesi (hematokrit) kanın viskozitesini belirler. Hematokrit yükseldiğinde ve kan akış hızı azaldığında dolaşım sistemindeki kanın hareketini artırmak için kalp daha fazla çalışmaya başlar. Böylelikle kan basıncı yükselir.

Arter Duvarının Elastikiyeti (Esneklik): Arter duvarları, basınç değişikliklerine uyum sağlayan elastik bir yapıya sahiptir. Kan basıncı artınca damar çeperi genişleyerek kan basıncındaki dalgalanmaları önler. Fakat ateroskleroz gibi hastalıklarda damar elastikiyeti kaybolur, damar duvarında esneme olmaz. Böyle bir durumda ise kan basıncı yükselir.

1.4.2. Kan Basıncını Etkileyen Faktörler

Kan basıncı sabit değildir ve birçok faktörden etkilenir. Kan basıncı değerinin doğru yorumlanabilmesi için kan basıncını etkileyen faktörler bilinmelidir. Kan basıncını etkileyen faktörlerden bazıları şunlardır:

- **Yaş:** Kan basıncı yaşla birlikte artar. Farklı yaş gruplarında farklı ortalama değerlere sahiptir.
- **Cinsiyet:** Kadın ve erkekler arasında kan basıncı değerlerinde klinik olarak anlamlı bir farklılık yoktur. Fakat kan basıncı değerleri; ergenlikten sonra erkeklerde, menopozdan sonra kadınlarda daha yüksek olma eğilimi gösterir.
- **Stres:** Sempatik sinir sistemini uyaran anksiyete, korku, akut ağrı gibi durumlar; kalp hızını, kardiyak outputu ve periferik vasküler direnci artırarak kan basıncının yükselmesine neden olur.
- **Irk:** Etnik ve genetik özellikler kan basıncını etkiler.
- **Günlük Yaşam:** Kan basıncı gün boyunca değişiklik gösterir. Sabahın erken saatlerinde düşer, öğleden sonra yükselir ve akşam saatlerinde en yüksek seviyeye ulaşır.
- **İlaçlar:** Bazı ilaçlar kan basıncını doğrudan veya dolaylı olarak etkiler. Örneğin narkotik analjezikler, genel anestezik ilaçlar vb. kan basıncının düşmesine neden olur.
- **Egzersiz:** Aktiviteyle birlikte dokuların oksijen ihtiyacı artar ve kalp bu ihtiyacı karşılamak için daha çok kan pompalamaya başlar. Böylelikle kan basıncı değeri yükselir. Diğer yandan yetersiz aktivite durumunda bireylerde obezite gelişebilir. Bu durum, hipertansiyon (kan basıncının normalden yüksek olması) görülmesine neden olur (Görsel 1.41).
- **Tütün Mamulleri:** Tütün mamullerinin tüketilmesiyle vazokonstriksiyon (damar çapının daralması) oluşur. Kan damarlarının daralmasıyla kan basıncı yükselir.

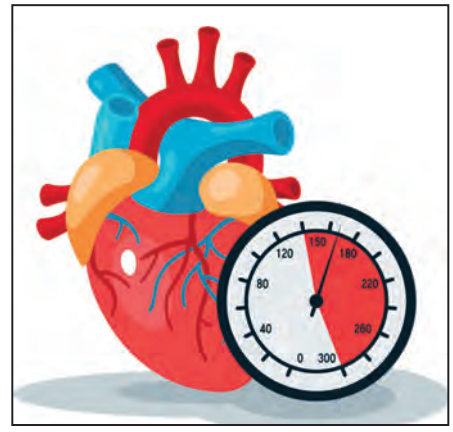
Görsel 1.41: Kalp sağlığı için öneriler

BİLİYOR MUYDUNUZ?

Türk Kardiyoloji Derneğine göre sağlıklı kalmanın şifresi "0 305 140 53 00".

- **0** : Sıfır tütün mamulleri
- **30** : Günlük 30 dakika orta şiddette etkinlik- egzersiz
- **5** : Günde 5 porsiyon sebze ve meyve tüketimi
- **140** : Kan basıncını 140 mmHg'nın altında tutmak
- **5** : Total kolesterolü 5 mmol/dl'nin (190 mg/dl) altında tutmak
- **3** : LDL kolesterolü 3 mmol/dl (115 mg/dl) altında tutmak
- **0** : Sıfır fazla kilo
- **0** : Sıfır diyabet

1.4.3. Kan Basıncı Değerlerinin Sınıflandırılması



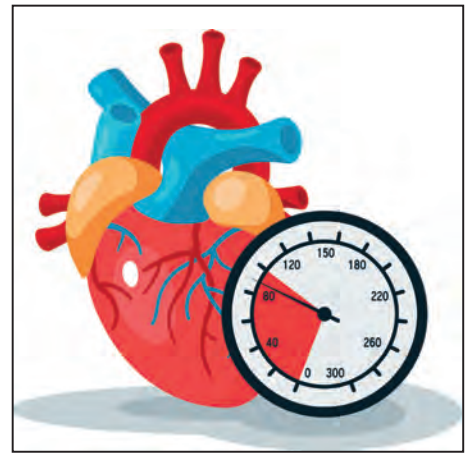
Görsel 1.42: Hipertansiyonda sistolik kan basıncı değerleri

Hipertansiyon (HT): Sistolik kan basıncı değerinin ≥140 mmHg ve/veya diyastolik kan basıncı değerinin ≥90 mmHg üzerinde olmasına **hipertansiyon** denir (Görsel 1.42). Türk Hipertansiyon Uzlaşı Raporu 2019'a göre ilk değerlendirmede ve tekrarlanan ölçümler sonrasında sistolik kan basıncı 180 mmHg veya diyastolik kan basıncı 110 mmHg üzerinde ise HT tanısı hemen konulur. Ayrıca sistolik kan basıncı değeri 140-159 mmHg veya diyastolik kan basıncı değeri 90-99 mmHg değerinde olanlara 2-4 hafta içinde, sistolik kan basıncı 160-179 mmHg veya diyastolik kan basıncı değeri 100-109 mmHg olanlara 1-2 hafta içinde en az 5 gün sabah ve akşam kan basıncı ölçümü önerilir.

Hipertansiyon tablosu ciddi komplikasyonlara ve ölümlere neden olabilir. Bu yüzden önemli toplum sağlığı sorunlarından biridir. Sağlıksız beslenme (aşırı tuz tüketimi, sebze ve meyve tüketiminin az olması vb.), hareketsiz yaşam tarzı, obezite, tütün mamulleri ve alkol tüketimi hipertansiyon için risklidir. Ailesinde HT tanısı olan bireyler de risk altındadır. Ayrıca diyabet varlığında ve ilerleyen yaşla birlikte HT görülme sıklığı artar. Tablo 1.8'de kan basıncı değerlerinin sınıflandırılması verilmiştir.

Tablo 1.8: Kan Basıncı Değerlerinin Sınıflandırılması (mmHg)

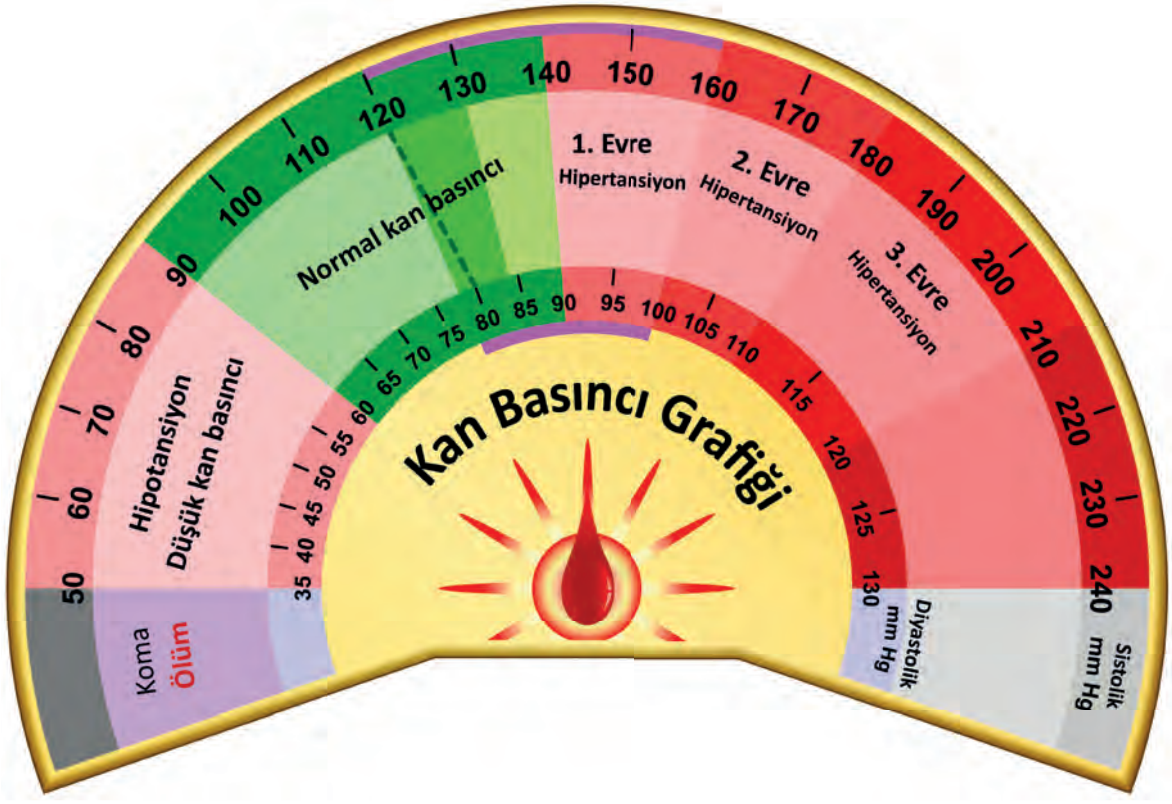
Kategori	Sistolik	Diyastolik
Normal	120-129	80-84
Yüksek Normal	130-139	85-89
1. Evre Hipertansiyon	140-159	90-99
2. Evre Hipertansiyon	160-179	100-109
3. Evre Hipertansiyon	≥180	≥110



Görsel 1.43: Hipotansiyonda sistolik kan basıncı değerleri

Hipotansiyon: Kan basıncının normal değerlerinin altında olmasıdır. Hipotansiyonda sistolik kan basıncı değeri 90 mmHg ve altındadır (Görsel 1.43). Bu değer, yetişkin bireyde herhangi bir rahatsızlık oluşturmuyorsa normal kabul edilir. Arteriollerdeki vazodilatasyon, kalp kasının yeterince kan pompalayamaması (kalp krizi gibi) veya kanama durumlarında hipotansiyon tablosu gerçekleşir.

Ortostatik (Postural) Hipotansiyon: Yatar pozisyondan aniden ayağa kalkıldığında görülen sistolik ve diyastolik kan basınç değerlerindeki düşüştür. Bu esnada kardiyak output azaldığı için periferik damardaki vazodilatasyon eski hâline gelemez, beyne giden kan miktarı azalır, kalp hızı artar. Ortostatik hipotansiyona bağlı gözlemlenen belirti ve bulgular; baş dönmesi, göz kararması vb.dir.



Görsel 1.44: Kan basıncı değerleri

BİLGİ KUTUSU

BİLGİ KUTUSU

Hastalarda değişik hipertansiyon tabloları gözlenebilir (Görsel 1.44). Bunlara; beyaz önlük, maskeli ve gestasyonel hipertansiyon örnek verilebilir. Hastaların kan basıncı değerinin evdeki ölçüme göre daha yüksek çıkmasına **beyaz önlük hipertansiyonu** denir. Sağlık kuruluşunda ölçülen kan basıncı değerinin 140/90 mmHg'dan düşük olmasına rağmen evde yüksek çıkmasına **maskeli hipertansiyon** denir. **Gestasyonel hipertansiyon** ise gebelik öncesinde normal kan basıncı değerine sahip gebelerin gebeliğinin 20. haftasından sonra görülen tablodur. Gebelerin kan basıncı değerleri 140/90 mmHg üzerindedir ve proteinüri (idrarda protein bulunması) görülmez.

SIRA SİZDE

Aşağıdaki cümlelerin başındaki parantezlere verilen bilgiler doğruysa D, yanlışsa Y yazınız.

1. ( ) Yetişkin bir insanın kan basıncı değeri 120/80 mmHg'dır.

2. ( ) Kişinin aniden ayağa kalktığı zaman görülen kan basıncı değerindeki düşüşe hipotansiyon denir.

3. ( ) Kardiyak output ve periferik vasküler direnç arttıkça kan basıncı artar.

4. ( ) Kişide arter kanaması meydana geldiğinde kan basıncı değerinde düşüş görülür.

5. ( ) Kan basıncının 140/90 mmHg'dan yüksek olmasına ortostatik hipotansiyon denir.

1.4.4. Kan Basıncının Ölçülmesi

Görsel 1.45: Radial artere yerleştirilen kateter

Arteriyel kan basıncı, doğrudan (girişimsel) ve dolaylı (girişimsel olmayan) yoldan ölçülür. **Girişimsel yöntem**, kan basıncının artere yerleştirilen bir kateter aracılığıyla doğrudan ölçülmesidir. Kanın arter duvarına yaptığı basınç monitörde sürekli izlenir. Kateter; brakial, radial veya femoral artere ilgili uzman hekim tarafından yerleştirilir (Görsel 1.45). Kan basıncı, çoğunlukla ameliyathane ve yoğun bakım üniteleri gibi kritik bakım uygulanan hastalarda doğrudan ölçülür.

Girişimsel olmayan yöntem; kan basıncının civalı ya da aneroid (manuel), yarı otomatik veya tam otomatik cihazlarla dolaylı yoldan ölçülmesidir. Kan basıncı, çoğunlukla brakial veya popliteal arter üzerinden dolaylı yoldan ölçülür.

1.4.4.1. Kan Basıncı Ölçümünde Kullanılan Araçlar

Manuel kan basıncı ölçümünde civalı veya aneroid manometre özelliğinde bir sfigmomanometre (tansiyon aleti) ve stetoskop kullanılır. Ölçüm esnasında ise **palpasyon** ve **oskültasyon** (dinleme) tekniklerinden yararlanılır.

a) Civalı Manometreler: Duvara monte edilebilir veya taşınabilir özelliktedir. Civalı manometreye sahip kan basıncı ölçüm araçlarını oluşturan parçalar şunlardır:

- Civanın bulunduğu dik bir boru
- Kan basıncının ölçüleceği ekstremiteye sarılan manşet
- Havanın doldurulduğu manşet içindeki manşon
- Manşonun şişirilmesine yardımcı olan puvar
- Manşonun civa haznesiyle bağlantısını sağlayan boru (Görsel 1.46)

Görsel 1.46: Civalı kan basıncı ölçüm aracı

Manşon şişirildiğinde içindeki basınç, haznedeki civanın ölçekli cam sütununda yükselmeye neden olur. Civalı manometreyle kan basıncı ölçülürken ölçekli sütun dik pozisyonda olmalıdır. Manşonun havası boşaltıldığında ise civa **0** noktasını göstermelidir.

Civa kullanımı çevreye verdiği zarardan dolayı birçok ülkede yasaklanmıştır. Uygulamada daha çok aneroid manometreli kan basınç ölçüm araçları kullanılır.

Görsel 1.47: : Aneroid kan basıncı ölçüm aracı

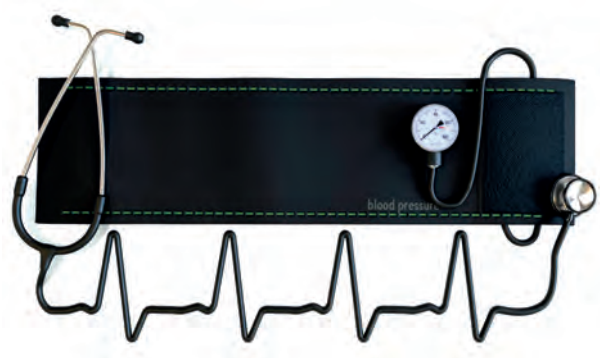
b) Aneroid Manometreli Araçlar: Stetoskop yardımıyla korotkoff seslerin (kan basıncı ölçerken duyulan sesler) dinlenerek kan basıncının ölçülmesinde kullanılır. Aneroid manometreli kan basıncı ölçüm araçlarını oluşturan parçalar şunlardır:

- Ölçüm yapılacak bölgeyi saran manşet
- Havanın doldurulduğu manşet içindeki manşon
- Basıncın ölçüldüğü ve gösterildiği manometre

(Görsel 1.47)

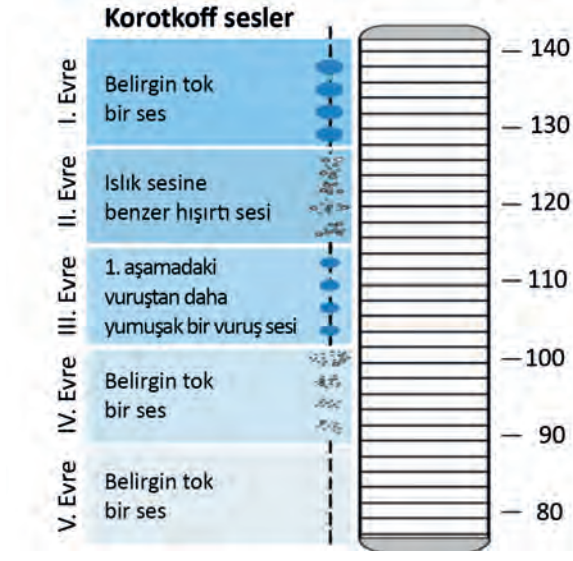
- Manşon ve manometreyi birbirine bağlayan lastik boru
- Basınç uygulamasını sağlayan puvar

Manşon, esnemeyen kumaş içindeki kılıfın içinde (manşet) bulunur (Görsel 1.48). Manşonun eni ekstremitenin çapından %20 daha fazla ve uzunluğu ekstremiteyi %80 saracak şekilde olmalıdır. Ülkemizde yetişkinler ve çocuklarda kullanılmak üzere iki tipte manşon bulunur. Kullanılmaya başlamadan önce manometrenin ayar noktası **0** olmalıdır. Korotkoff sesleri dinlemek için kulaklık, iletim borusu ve seslerin yüksek frekansta işitilmesi için alıcı kısımdan (diyafram) oluşan **stetoskop** kullanılır.



Görsel 1.48: Manşet ve stetoskop

Kan basıncı ölçümünde stetoskopla duyulan seslere **korotkoff sesler** denir. Korotkoff sesler beş farklı evrede değerlendirilir (Görsel 1.49).



Görsel 1.49: Korotkoff sesler evreleri

I. Evre: Korotkoff seslerin net duyulduğu sistolik kan basıncı değeridir.

II. Evre: Sesin üfürüm şeklinde duyulduğu evredir.

III. Evre: Sesin birinci evreden daha yumuşak ve şiddetli duyulduğu evredir.

IV. Evre: Bebek ve çocuklarda duyulan diyastolik kan basıncı değeridir.

V. Evre: Seslerin tamamen kaybolduğu, yetişkinler için diyastolik kan basıncı değeridir.

c) Otomatik Kan Basıncı Ölçüm Araçları: Manşon ve monitörden oluşur. Kan basıncının osilometrik yöntemle ölçüm şeklidir. Manşon, cihaz aracılığıyla şişirilir ve içindeki hava kademeli olarak boşaltılır. Havanın boşaltılması esnasında manşona uygulanan arterin basıncı ölçülür. Ölçülen değerler monitör ekranından okunur (Görsel 1.50).

Görsel 1.50: Otomatik kan basıncı ölçüm aracı

ç) Yarı Otomatik Kan Basıncı Ölçüm Araçları: Manuel ve otomatik kan basıncı ölçüm araçlarının karışımı şeklinde tasarlanmıştır (Görsel 1.51). Manuel kan basıncı ölçümünde olduğu gibi manşon puvarla şişirilir. Manşona yapılan arter basıncı, otomatik kan basıncı aracındaki gibi monitör ekranına yansır.

Görsel 1.51: Yarı otomatik kan basıncı ölçüm aracı

Kan basıncı ölçümünde elde edilen sonuçların güvenirliği için araçların kalibrasyonu yapılmalıdır. Kalibrasyon,

bir ölçüm aracının doğru ölçüm sonucunu verecek şekilde ayarlanmasına yönelik uygulanan işlemler dizisidir. Kullanılan araçların üretici firma önerileri doğrultusunda biyomedikal uzmanları tarafından düzenli olarak kalibrasyonlarının yapılması önemlidir.

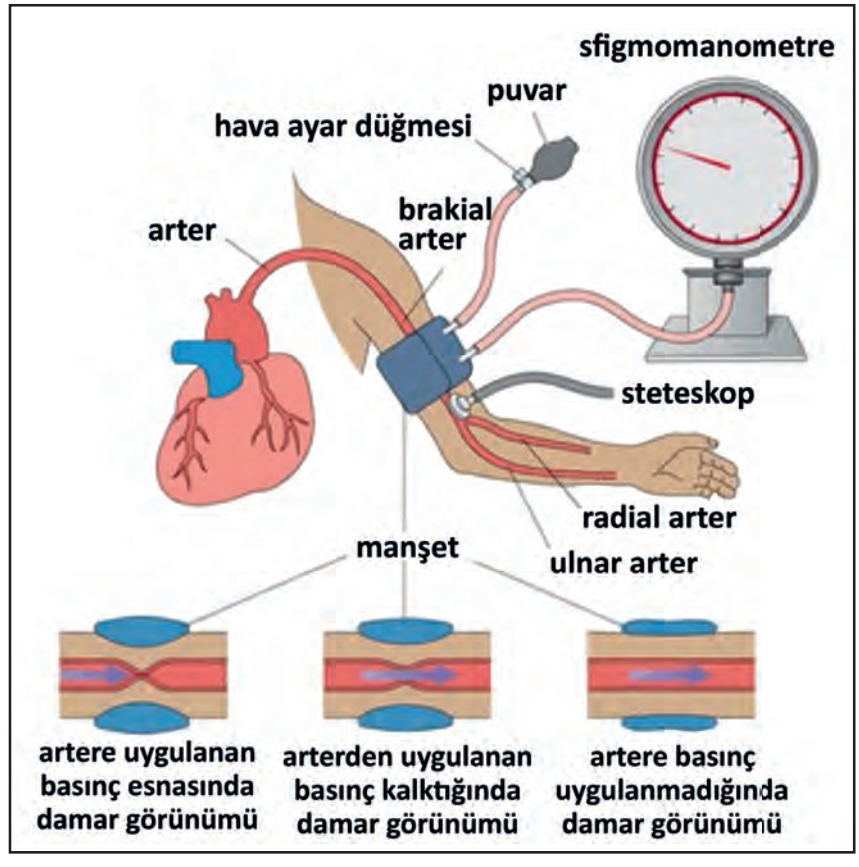
1.4.4.2. Kan Basıncının Ölçülmesi

Manuel yöntemle kan basıncı ölçümü, brakial veya popliteal arter üzerinden yapılır. Kan basıncı ölçümünde sıklıkla kolda bulunan brakial arter kullanılır (Görsel 1.52). Her iki kol ekstremitesi kullanılmadığı durumlarda kan basıncı, bacakta diz arkasındaki popliteal arter üzerinden ölçülür. Otomatik ve yarı otomatik kan basıncı ölçüm araçlarıyla kan basıncı ölçümü ise bilek üzerinden veya üst koldan yapılır (Görsel 1.53).

Görsel 1.52: Brakial arterden kan basıncı ölçümü

Görsel 1.53: Bilek üzerinden kan basıncı ölçümü

Manuel yöntemle kan basıncı brakial arterden yapılacaksa hasta/yaşlıya yarı oturur veya oturur pozisyon verilmelidir. Popliteal arterden ölçümde ise hasta/yaşlıya sırtüstü veya yüzüstü pozisyon verilmelidir. Popliteal arterden ölçülen sistolik kan basıncı değerinin brakial arter ölçümüne göre 10-40 mmHg daha yüksek olacağı unutulmamalıdır. Ölçümlerde ekstremiteye sarılan manşon, arter atımının kesildiği değerden 20-30 mmHg daha fazla olacak şekilde şişirilmelidir (Görsel 1.54).



Görsel 1.54: Kan basıncı ölçümü

1.4.4.3. Kan Basıncı Ölçümünde Dikkat Edilecek Noktalar

Kan basıncı ölçümünde göz önünde bulundurulması gereken ölçütler vardır. Bu ölçütlere dikkat edilmediğinde kan basıncı değerleri farklı okunur. Bunlar; ölçüm için uygun ekstremite seçimi, uygun manşon seçimi, ekstremitenin pozisyonu, hastanın dinlenme süresi, stetoskopun pozisyonu, manşonun şişirilme seviyesi ve manşon havasının boşaltılma hızı gibi ölçütlerdir. Kan basıncı ölçümünde dikkat edilecek noktalar şunlardır:

- Hasta, ölçüm öncesinde bilgilendirilerek anksiyetesi azaltılmalıdır.
- Ölçüm yapılacak ortamın gürültülü, aşırı sıcak veya soğuk olmamasına özen gösterilmelidir.
- Ölçüm yapılan ekstremitede kırık, derin ven trombozu (venin kan pıhtısıyla tıkanması), greft (bir yerden alınıp başka yere aktarılan doku parçası), arteriyovenöz fistül bulunmamalı ve mastektomi (meme dokusunun ameliyatla çıkarılması) uygulanan tarafın kolundan ölçüm yapılmamalıdır.
- Ölçüm yapılan ekstremitedeki giysiler sıkı olmamalı ve açık bırakılmalıdır (Görsel 1.55).
- Hastanın ekstremitesine uygun boyutta manşon seçilmelidir. Hastaya takılan manşon, ekstremitenin en az üçte ikisini sarmalıdır.
- Ölçüm yapılacak ekstremite kalp seviyesinde tutulmalı ve avuçlar açık olmalıdır.
- Manşon ekstremiteye yerleştirilmeden önce havası tamamen boşaltılmalıdır.
- Stetoskop; manşetin alt ucuna ve arterin palpe edildiği yere yerleştirilmeli, deriyle temas etmesi için hafifçe bastırılmalıdır.
- Ölçüm yapılırken konuşulmamalıdır.
- Hasta, kan basıncı ölçümünden önce 10-20 dakika dinlendirilmelidir.
- Ölçüm yapıldıktan sonra ölçülen ekstremite, hastanın pozisyonu, değerler ve ölçümün yapıldığı saat kaydedilmelidir.

Görsel 1.55: Ölçüm yapılacak bölgenin açıklığı ve konumu

ARAŞTIRINIZ

Arteriyovenöz fistülün bulunduğu ekstremiteden kan basıncı ölçümü yapılmamaktadır. Arteriyovenöz fistülün kullanım amacının ne olduğunu araştırınız.

1.4.5. Kan Basıncı Ölçümündeki Yanlış Girişimler

Kan basıncı ölçüm değerleri, hastaların sağlık durumlarının değerlendirilmesinde ve hastalara uygulanan tedavinin takip edilmesinde önemli bir yere sahiptir. Hastaların sağlığına ait birçok yargıya kan basıncı değerine bakılarak varılır. Bu nedenle kan basıncı ölçümünde yapılan yanlış girişimlerin farkında

olmak gerekir. Kan basıncı ölçümü hatalarının olası iki nedeni; kan basıncını ölçen kişinin acele etmesi ve hastanın daha önceki değerlerinden etkilenerek uygun bir değeri duyduğuna yönelik oluşan bilinçaltı ön yargısıdır. Kan basıncı ölçümlerinde yapılan hatalardan bazıları Tablo 1.9'da verilmiştir.

Tablo 1.9: Kan Basıncı Ölçümünde Yapılan Hatalar ve Sonuçları

ÖLÇÜM HATASI	ÖLÇÜM DEĞERİ
Manşetin kola çok sıkı sarılması	Gerçek değerden yüksek
Manşetin kola çok geniş sarılması	Gerçek değerden düşük
Ölçüm sırasında kolun desteklenmemesi	Gerçek değerden yüksek
Ölçüm öncesinde kişinin yeterince dinlenmemesi	Gerçek değerden yüksek
Ölçüm tekrarında yeni ölçüm için yeterince beklenmemesi	Gerçek değerden sistolik KB yüksek ve diyastolik KB düşük
Manşetin kola gevşek ve düzensiz sarılması	Gerçek değerden yüksek
Manşetin havasının çok hızlı boşaltılması	Gerçek değerden sistolik KB düşük ve diyastolik KB yüksek
Manşetin havasının çok yavaş boşaltılması	Gerçek değerden diyastolik KB yüksek
Ölçüm için aynı kolun kullanılmaması	Tutarsız ölçüm değerleri
Ölçüm yapılacak kolun kalp seviyesinin üzerinde tutulması	Gerçek değerden düşük
Kişinin ağrısı varken veya kişi yemek yedikten hemen sonra ölçüm yapılması	Gerçek değerden yüksek

VAKA İNCELEMESİ

Beyaz önlük hipertansiyonundan şüphelenilen hasta, hekim kontrolüne gelmiştir. Kendisinden beş gün boyunca sabah ve akşam saatlerinde aynı koldan ve aynı ölçüm cihazıyla kan basıncını ölçerek kaydetmesi istenmiştir. Muayene sırasında hastanın kan basıncı sol kolundan 140/76 mmHg olarak ölçülmüştür.

Bu bilgilere dayanarak sizce hastaya sırasıyla ne tür girişimlerde bulunulmalıdır?

12. UYGULAMA

Oskültasyon Tekniğiyle Brakial Arterden Kan Basıncı Ölçümü

İSG tedbirleri doğrultusunda aşağıdaki işlem basamaklarını takip ederek uygulamayı gerçekleştiriniz.

Kullanılacak Malzemeler

- Hasta maketi
- Sfigmomanometre
- Stetoskop
- %70 alkollü veya uygun dezenfektanlı pamuk
- Tükenmez kalem
- Kayıt formu
- Atık kabı

İşlem Basamakları

Uygulamaya Hazırlık

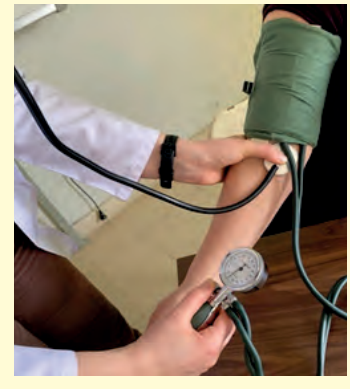
- Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkar.
- Hasta/yaşlıyı uygulama hakkında bilgilendirir.
- Hasta/yaşlıyı baş dönmesi, sersemlik, soğuk ve soluk cilt yönünden değerlendirir.
- Hasta/yaşlıyı egzersiz, kahve tüketimi ve tütün mamulleri kullanımı yönünden değerlendirir (Böyle bir durumda kan basıncı ölçümü için 10-20 dakika bekler.).
- Hasta/yaşlı için uygun olan manşeti seçer.
- Hasta/yaşlıya ölçüm esnasında konuşmaması konusunda bilgi verir.

Uygulama

- Hasta/yaşlıya yarı oturur ya da oturur pozisyon verir.
- Kan basıncı ölçümü yapacağı kolu belirler.
- Ölçüm yapacağı kolu, avuç içi yukarı bakacak şekilde ve düz şekilde (dirseklerden bükülmeden) kalp seviyesine kadar kaldırarak alttan destekler.
- Hasta/yaşlının kolunu koltuk altına kadar açarak giysilerinin onu sıkmadığından emin olur.
- Brakial arterin yerini tespit eder (Görsel 1.56).
- Manşeti, brakial arteri palpe ettiği yerden 2-3 cm yukarıda olacak şekilde brakial arteri kapatmadan kola sarar (Görsel 1.57).
- Bağlantı hortumlarının ön kolun üst yüzünde olmasını sağlar.
- Manşonun tamamen boş olmasına dikkat eder (Manometrenin ayar noktası 0 olmalıdır.).
- Stetoskopun kulaklığını ve diyaframını alkollü pamukla siler.
- Brakial arterin yerini tekrar tespit eder.
- Stetoskopun kulaklığını kulağına, diyaframını ise arterin üzerine yerleştirir (Görsel 1.58).

Görsel 1.56: Brakial arter yerinin tespiti

Görsel 1.57: Manşetin kola konumlandırılması



Görsel 1.58: Diyafram ve manşetin konumlandırılması

- Seslerin stetoskoptan net duyulabilmesi için diyaframın giysilere ve manşete temas etmemesini sağlar.
- Puvarı, aktif olarak kullandığı elinin avuç içine alır.
- Puvarın hava ayar düğmesini baş ve işaret parmağını kullanarak ve kendine doğru çevirerek kapatır.

- Bir eliyle stetoskopu brakial arter üzerinde tutarken diğer eliyle avuç içindeki puvarla düzenli ve hızlı bir şekilde manşonu şişirmeye başlar.
- Manşonu, hasta/yaşlının daha önceki sistolik kan basıncı değerinden 30 mmHg daha fazla olacak şekilde şişirir.
- Hava ayar düğmesini kendinden uzak tarafa doğru çevirerek manşondaki havayı 2-3 mmHg/saniye düşme olacak şekilde boşaltmaya başlar.
- Manşonun havasını boşaltırken duyduğu ilk ses anında manometredeki ibrenin değerini sistolik kan basıncı olarak belirler.
- Manşonu aynı hızda boşaltmaya devam eder.
- Seslerin kaybolduğu anda manometreki ibrenin değerini diyastolik kan basıncı olarak belirler.
- Manşonun havasını tamamen boşaltır.
- Manşeti hasta/yaşlının kolundan çıkarır.

BUNU UNUTMA

Hasta/yaşlının ilk kan basıncı ölçülecekse her iki koldan kan basıncı ölçümü yapılmalıdır. Diğer önemli bir husus ise aynı koldan tekrar ölçüm yapılacaksa en az 2 dakika beklendikten sonra ölçüm yapılmalıdır.

Uygulamanın Sonlandırılması

- Stetoskopun kulaklıklarını çıkararak alkollü pamukla siler.
- Hasta/yaşlıya rahat edebileceği bir pozisyon verir.
- Ellerini, el yıkama talimatına göre yıkar.
- İşlemin saatini, hangi yolla ölçüm yapıldığını ve gözlemlerini ilgili forma kaydeder.

Değerlendirme

Uygulamanız 77. sayfada yer alan değerlendirme ölçütleri dikkate alınarak öğretmeniniz tarafından değerlendirilecektir.

OSKÜLTASYON TEKNİĞİYLE BRAKİAL ARTERDEN KAN BASINCI ÖLÇÜMÜ UYGULAMASI DEĞERLENDİRME FORMU

Öğrencinin Adı-Soyadı:	**Öğretmenin Adı-Soyadı:**
Sınıfı-No.:	**Değerlendirme Puanı:**
Tarih:	**İmza:**

Ölçütler	**1:** Başarısız, **2:** Geliştirilmeli **3:** Orta, **4:** İyi, **5:** Mükemmel				
	Puan				
	1	**2**	**3**	**4**	**5**
a) Uygulamaya Hazırlık					
1. Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkadı.					
2. Hasta/yaşlıyı genel durum değişiklikleri yönünden değerlendirerek ona uygun manşeti seçti.					
3. Hasta/yaşlıyı egzersiz, kahve tüketimi vb. yönünden değerlendirerek ona uygun poziyonu verdi.					
b) Uygulama					
4. Hasta/yaşlının kan basıncı ölçümü yapılacak kolunu belirledi.					
5. Ölçüm yapacağı kolu, avuç içi yukarda ve düz şekilde kalp seviyesine kadar kaldırarak alttan destekledi.					
6. Hasta/yaşlının kolunu koltuk altına kadar açarak giysilerinin onu sıkmadığından emin oldu.					
7. Brakial arterin yerini tespit etti.					
8. Manşeti hasta/yaşlının koluna uygun şekilde sardı.					
9. Bağlantı hortumlarının ön kolun üst yüzünde ve manometre ayar noktasının "0" olduğundan emin oldu.					
10. Stetoskopun kulaklığını ve diyaframını alkollü pamukla sildi.					
11. Stetoskopun kulaklığını kulağına, alıcısını ise arterin üzerine yerleştirdi.					
12. Baş ve işaret parmağını kullanarak puvarın hava ayar düğmesini kapattı.					
13. Bir eliyle stetoskopu brakial arter üzerinde tutarken diğer eliyle avuç içindeki puvarla düzenli ve hızlı bir şekilde manşonu şişirmeye başladı.					
14. Manşonu, hasta/yaşlının daha önceki sistolik kan basıncı değerinden 30 mmHg daha fazla olacak şekilde şişirdi.					
15. Manşondaki havayı 2-3 mmHg/saniye düşme olacak şekilde boşaltmaya başladı.					
16. Manşonun havasını boşaltırken duyduğu ilk ses anında manometredeki ibrenin değerini sistolik kan basıncı olarak belirledi.					
17. Manşonu aynı hızda boşaltmaya devam etti.					
18. Seslerin kaybolduğu anda manometreki ibrenin değerini diyastolik kan basıncı olarak belirledi.					
19. Manşonun havasını tamamen boşalttıktan sonra manşeti hasta/yaşlının kolundan çıkardı.					
c) Uygulamanın Sonlandırılması					
20. Stetoskopun kulaklıklarını çıkararak alkollü pamukla sildi.					
21. Hasta/yaşlıya rahat edebileceği bir pozisyon verdi.					
22. Ellerini, el yıkama talimatına göre yıkadı.					
23. İşlemle ilgili gerekli bilgileri kaydetti.					
Sütun Toplamları					
Tablo Puanı					

Ölçek puanını 100'lük sisteme dönüştürme işlemi: Tablodan alınabilecek en yüksek puan, her bir kriter için 5'tir. Tabloda toplam 23 ölçme kriteri vardır. Dolayısıyla tablodan alınabilecek en yüksek puan 23X5=115'tir.

Puan = [(Tablo Puanı X 100) / 115] formülü uygulanır.

Değerlendirme

Başarı düzeyinizin yeterli olmadığı ölçütlerle ilgili konuları tekrar ediniz.

Uygulama ile ilgili notlar: .....

.....

Oskültasyon Tekniğiyle Popliteal Arterden Kan Basıncı Ölçümü

13. UYGULAMA

İSG tedbirleri doğrultusunda aşağıdaki işlem basamaklarını takip ederek uygulamayı gerçekleştiriniz.

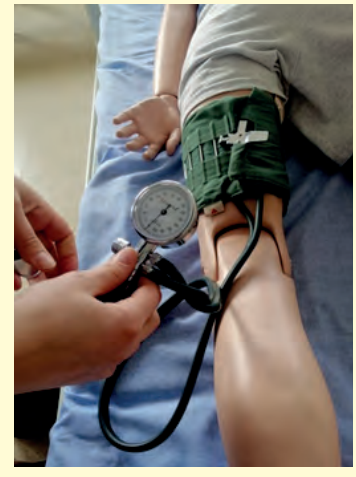
Kullanılacak Malzemeler

- Hasta maketi
- Sfigmomanometre
- Stetoskop
- %70 alkollü veya uygun dezenfektanlı pamuk
- Tükenmez kalem
- Kayıt formu
- Atık kabı

İşlem Basamakları

Uygulamaya Hazırlık

- Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkar.
- Hasta/yaşlıyı baş dönmesi, sersemlik, soğuk ve soluk cilt yönünden değerlendirir.
- Hasta/yaşlıyı egzersiz, kahve tüketimi ve tütün mamulleri kullanımı yönünden değerlendirir (Böyle bir durumda kan basıncı ölçümü için 10-20 dakika bekler.).
- Hasta/yaşlıyı uygulama hakkında bilgilendirir.
- Hasta/yaşlı için uygun olan manşeti seçer.



Görsel 1.59: Baldırda manşetin konumlandırılması

Uygulama

- Hasta/yaşlıya sırtüstü veya yüzüstü pozisyon verir.
- Hasta/yaşlıyı ölçüm esnasında konuşmaması konusunda bilgilendirir.
- Kan basıncı ölçümü yapacağı alt ekstremiteyi belirler.
- Bacağındaki kıyafetler hasta/yaşlıyı sıkmayacak şekilde diz arkası bölgesini açar.
- Diz arkasında bulunan boşluktaki popliteal arterin yerini belirler.
- Manşeti, popliteal arteri tespit ettiği yerden 2,5 cm yukarıda ve uyluğun üzerini ortalayacak şekilde dizin üzerine sarar (Görsel 1.59).
- Manşonun tamamen boş olmasına dikkat eder.
- Stetoskopun kulaklığını ve diyaframını alkollü pamukla siler.
- Popliteal arterin yerini tekrar tespit eder.
- Stetoskopun kulaklığını kulağına, diyaframını ise arterin üzerine yerleştirir (Görsel 1.60).

Görsel 1.60: Popliteal arterden kan basıncı ölçümü

- Stetoskoptan gelen seslerin net duyulabilmesi için diyaframın giysilere ve manşete temas etmemesini sağlar.
- Puvarı aktif olarak kullandığı elinin avuç içine alır.
- Puvarın hava ayar düğmesini baş ve işaret parmağını kullanarak, kendine doğru çevirerek kapatır.
- Bir eliyle stetoskopu popliteal arter üzerinde tutarken diğer eliyle avuç içindeki puvarla düzenli ve hızlı bir şekilde manşonu şişirmeye başlar (Görsel 1.61).
- Manşonu, hasta/yaşlı bireyin daha önceki sistolik kan basıncı değerinden 30 mmHg daha fazla olacak şekilde şişirir.
- Hava ayar düğmesini kendinden uzak tarafa doğru çevirerek manşondaki havayı 2-3 mmHg/saniye düşme olacak şekilde boşaltmaya başlar.

Görsel 1.61: Manşonun puvar aracılığıyla şişirilmesi

- Manşonun havasını boşaltırken duyduğu ilk ses anında manometredeki ibrenin değerini sistolik kan basıncı olarak belirler.
- Manşonu aynı hızda boşaltmaya devam eder.
- Seslerin kaybolduğu anda manometreki ibrenin değerini diyastolik kan basıncı olarak belirler.
- Manşonun havasını tamamen boşaltır.
- Manşeti hasta/yaşlının bacağından çıkarır.

Uygulamanın Sonlandırılması

- Stetoskopun kulaklıklarını çıkararak alkollü pamukla siler.
- Hasta/yaşlıya rahat edebileceği bir pozisyon verir.
- Ellerini, el yıkama talimatına göre yıkar.
- İşlemin saatini, hangi yolla ölçüm yapıldığını ve gözlemlerini kayıt eder.

Değerlendirme

Uygulamanız 80. sayfada yer alan değerlendirme ölçütleri dikkate alınarak öğretmeniniz tarafından değerlendirilecektir.

OSKÜLTASYON TEKNİĞİYLE POPLİTEAL ARTERDEN KAN BASINCI ÖLÇÜMÜ UYGULAMASI DEĞERLENDİRME FORMU

Öğrencinin Adı-Soyadı:	**Öğretmenin Adı-Soyadı:**
Sınıfı-No.:	**Değerlendirme Puanı:**
Tarih:	**İmza:**

Ölçütler	**1:** Başarısız, **2:** Geliştirilmeli **3:** Orta, **4:** İyi, **5:** Mükemmel **Puan**				
	1	**2**	**3**	**4**	**5**
a) Uygulamaya Hazırlık					
1. Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkadı.					
2. Hasta/yaşlıyı genel durum değişiklikleri yönünden değerlendirerek ona uygun manşeti seçti.					
3. Hasta/yaşlıyı egzersiz, kahve tüketimi vb. yönünden değerlendirerek ona uygun poziyonu verdi.					
b) Uygulama					
4. Kan basıncı ölçümü yapacağı alt ekstremiteyi belirledi.					
5. Bacağındaki kıyafetler hasta/yaşlıyı sıkmayacak şekilde diz arkası bölgesini açtı.					
6. Diz arkasında bulunan boşluktaki popliteal arter yerini belirledi.					
7. Manşeti, popliteal arteri tespit ettiği yerden 2,5 cm yukarıda ve uyluğun üzerini ortalayacak şekilde dizin üzerine sardı.					
8. Manşonun tamamen boş olmasına dikkat etti.					
9. Stetoskopun kulaklığını ve diyaframını alkollü pamukla sildi.					
10. Stetoskopun kulaklığını kulağına, diyaframını ise arterin üzerine yerleştirdi.					
11. Puvarı aktif olarak kullandığı elinin avuç içine aldı.					
12. Baş ve işaret parmağını kullanarak puvarın hava ayar düğmesini kapattı.					
13. Bir eliyle stetoskopu popliteal arter üzerinde tutarken diğer eliyle avuç içindeki puvarla düzenli ve hızlı bir şekilde manşonu şişirmeye başladı.					
14. Manşonu, hasta/yaşlının daha önceki sistolik kan basıncı değerinden 30 mmHg daha fazla olacak şekilde şişirdi.					
15. Manşondaki havayı 2-3 mmHg/saniye düşme olacak şekilde boşaltmaya başladı.					
16. Manşonun havasını boşaltırken duyduğu ilk ses anında manometredeki ibrenin değerini sistolik kan basıncı olarak belirledi.					
17. Manşonu aynı hızda boşaltmaya devam etti.					
18. Seslerin kaybolduğu anda manometreki ibrenin değerini diyastolik kan basıncı olarak belirledi.					
19. Manşonun havasını tamamen boşalttıktan sonra manşeti hasta/yaşlının bacağından çıkardı.					
c) Uygulamanın Sonlandırılması					
20. Stetoskopun kulaklıklarını çıkararak alkollü pamukla sildi.					
21. Hasta/yaşlıya rahat edebileceği bir pozisyon verdi.					
22. Ellerini, el yıkama talimatına göre yıkadı.					
23. İşlemle ilgili gerekli bilgileri kaydetti.					
Sütun Toplamları					
Tablo Puanı					

Ölçek puanını 100'lük sisteme dönüştürme işlemi: Tablodan alınabilecek en yüksek puan, her bir kriter için 5'tir. Tabloda toplam 23 ölçme kriteri vardır. Dolayısıyla tablodan alınabilecek en yüksek puan 23X5=115'tir.

Puan = [(Tablo Puanı X 100) / 115] formülü uygulanır.

Değerlendirme

Başarı düzeyinizin yeterli olmadığı ölçütlerle ilgili konuları tekrar ediniz.

Uygulama ile ilgili notlar: .....

.....

Palpasyon Tekniğiyle Brakial Arterden Kan Basıncı Ölçümü

14. UYGULAMA

İSG tedbirleri doğrultusunda aşağıdaki işlem basamaklarını takip ederek uygulamayı gerçekleştiriniz.

Kullanılacak Malzemeler

- Hasta maketi
- Sfigmomanometre
- Stetoskop
- Tükenmez kalem
- Kayıt formu
- Atık kabı

İşlem Basamakları

Uygulamaya Hazırlık

- Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkar.
- Hasta/yaşlıyı baş dönmesi, sersemlik, soğuk ve soluk cilt yönünden değerlendirir.
- Hasta/yaşlıyı egzersiz, kahve tüketimi ve tütün mamulleri kullanımı yönünden değerlendirir (Böyle bir durumda kan basıncı ölçümü için 10-20 dakika bekler.).
- Hasta/yaşlıyı uygulama hakkında bilgilendirir.
- Hasta/yaşlı için uygun olan manşeti seçer.

Uygulama

- Hasta/yaşlıya semi-fowler ya da fowler pozisyonu verir.
- Kan basıncı ölçümü yapacağı kolu belirler.
- Ölçüm yapacağı kolu, avuç içi yukarda ve düz şekilde (dirseklerden bükülmeden) kalp seviyesine kadar kaldırarak alttan destekler.
- Hasta/yaşlının kolunu koltuk altına kadar açarak giysilerinin onu sıkmadığından emin olur.
- Brakial arterin yerini tespit eder.
- Manşeti, brakial arteri palpe ettiği yerden 2-3 cm yukarıda ve brakial arteri kapatmadan kola sarar (Görsel 1.62).

Görsel 1.62: Manşetin kola sarılması

- Bağlantı hortumlarının ön kolun üst yüzünde durmasına ve manşonun tamamen boş olmasına dikkat eder.
- Puvarı aktif olarak kullandığı elinin avuç içine alır.
- Puvarın hava ayar düğmesini baş ve işaret parmağını kullanarak, kendine doğru çevirerek kapatır.
- Bir eliyle radial arterden nabzı hissederken diğer eliyle avuç içindeki puvarı düzenli ve hızlı bir şekilde şişirmeye başlar (Görsel 1.63).

Görsel 1.63: Radial arterden nabzın hissedilmesi

- Nabız atımlarını hissetmediği değere kadar puvarı şişirmeye devam eder.
- Manometrede nabız atımlarının hissedilmediği değeri belirler.
- Belirlenen değerden 30 mmHg üzerindeki değere kadar manşonu şişirir.
- Hava ayar düğmesini kendinden uzak tarafa doğru çevirerek manşondaki havayı 2-3 mmHg/saniye düşme olacak şekilde boşaltmaya başlar.
- Manşonun havasını boşaltırken hissettiği ilk atım anında manometredeki ibrenin değerini sistolik kan basıncı olarak belirler.
- Manşonu hızla boşaltmaya devam eder.
- Manşeti hasta/yaşlının kolundan çıkarır.

Uygulamanın Sonlandırılması

- Hasta/yaşlıya rahat edebileceği bir pozisyon verir.
- Ellerini, el yıkama talimatına göre yıkar.
- İşlemin saatini, hangi yolla ölçüm yapıldığını ve gözlemlerini kayıt eder.

Değerlendirme

Uygulamanız 83. sayfada yer alan değerlendirme ölçütleri dikkate alınarak öğretmeniniz tarafından değerlendirilecektir.

PALPASYON TEKNİĞİYLE BRAKİAL ARTERDEN KAN BASINCI ÖLÇÜMÜ UYGULAMASI DEĞERLENDİRME FORMU

Öğrencinin Adı-Soyadı:	**Öğretmenin Adı-Soyadı:**
Sınıfı-No.:	**Değerlendirme Puanı:**
Tarih:	**İmza:**

Ölçütler	**1:** Başarısız, **2:** Geliştirilmeli **3:** Orta, **4:** İyi, **5:** Mükemmel **Puan**				
	1	**2**	**3**	**4**	**5**
a) Uygulamaya Hazırlık					
1. Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkadı.					
2. Hasta/yaşlıyı genel durum değişiklikleri yönünden değerlendirerek ona uygun manşeti seçti.					
3. Hasta/yaşlıyı egzersiz, kahve tüketimi vb. yönünden değerlendirerek ona uygun poziyonu verdi.					
b) Uygulama					
4. Kan basıncı ölçümü yapacağı kolu belirledi.					
5. Ölçüm yapacağı kolu uygun şekilde destekledi.					
6. Hasta/yaşlının kolunu koltuk altına kadar açarak giysilerinin onu sıkmadığından emin oldu.					
7. Brakial arterin yerini tespit etti.					
8. Manşeti hasta/yaşlının koluna uygun şekilde sardı.					
9. Bağlantı hortumlarının ön kolun üst yüzünde durmasına ve manşonun tamamen boş olmasına dikkat etti.					
10. Puvarı aktif olarak kullandığı elinin avuç içine aldı.					
11. Baş ve işaret parmağını kullanarak puvarın hava ayar düğmesini kapattı.					
12. Bir eliyle nabzı hissederken diğer eliyle avuç içindeki puvarı düzenli ve hızlı bir şekilde manşonu şişirmeye başladı.					
13. Nabız atımlarını hissetmediği değere kadar manşonu şişirmeye devam etti.					
14. Manometrede nabız atımlarının hissedilmediği değeri belirledi.					
15. Belirlenen değerden 30 mmHg üzerindeki değere kadar manşonu şişirdi.					
16. Hava ayar düğmesini kendinden uzak tarafa doğru çevirerek manşondaki havayı 2-3 mmHg/saniye düşme olacak şekilde boşaltmaya başladı.					
17. Manşonun havasını boşaltırken hissettiği ilk atım anında manometredeki ibrenin değerini sistolik kan basıncı olarak belirledi.					
18. Manşonu hızla boşaltmaya devam etti.					
19. Manşeti hasta/yaşlının kolundan çıkardı.					
c) Uygulamanın Sonlandırılması					
20. Hasta/yaşlıya rahat edebileceği bir pozisyon verdi.					
21. Ellerini, el yıkama talimatına göre yıkadı.					
22. İşlemle ilgili gerekli bilgileri kaydetti.					
Sütun Toplamları					
Tablo Puanı					

Ölçek puanını 100'lük sisteme dönüştürme işlemi: Tablodan alınabilecek en yüksek puan, her bir kriter için 5'tir. Tabloda toplam 22 ölçme kriteri vardır. Dolayısıyla tablodan alınabilecek en yüksek puan 22X5=110'dur.

Puan = [(Tablo Puanı X 100) / 110] formülü uygulanır.

Değerlendirme

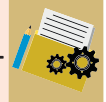
Başarı düzeyinizin yeterli olmadığı ölçütlerle ilgili konuları tekrar ediniz.

Uygulama ile ilgili notlar: .....

.....

ETKİNLİK ZAMANI

Hipertansiyona Neden Olan Faktörleri Yakından Tanıyorum



Malzemeler: Renkli kartonlar, kalemler, yapıştırıcı, makas, fotoğraf veya resim çıktıları.
Yönerge: Aşağıdaki işlem basamaklarını takip ederek Hipertansiyona Neden Olan Faktörleri Yakından Tanıyorum etkinliğini uygulayınız.

- Sınıfınızdaki öğrenci sayısına göre 5 gruba ayrılınız.
- Aşağıda verilen konuları araştırmak üzere gruplarınızı oluşturunuz.
  1. **Grup:** Hipertansiyon ve Yetersiz Fiziksel Aktivite
  2. **Grup:** Hipertansiyon ve Obezite
  3. **Grup:** Hipertansiyon ve Tuz
  4. **Grup:** Hipertansiyon ve Diyabet
  5. **Grup:** Hipertansiyon ve Stres
- Edindiğiniz bilgileri broşür hâline getiriniz.
- Broşürünüzü hazırlarken şu sorulara cevap vermeye özen gösteriniz:
  - **Kardiyovasküler sistemde ne gibi değişiklikler meydana gelir?**
  - **Hipertansiyona neden olan bu faktörler nasıl engellenir?**
  - **Hipertansiyon nasıl kontrol altına alınır?**
- Hazırladığınız broşürlerle birlikte topladığınız bilgileri sınıf arkadaşlarınıza sununuz.
- Tüm gruplar paylaşımını yaptıktan sonra hazırladığınız broşürleri sınıf veya okul panolarınızda sergileyiniz.

OKUMA METNİ

30 Dakikalık Yürüyüş Tansiyon İlacı Kadar Etkili Olabilir

Batı Avustralya Üniversitesi'nden Dr. Michael Wheeler ve ekibinin yaptığı bir araştırmada, her sabah sadece 30 dakikalık egzersiz yapmanın tansiyonu düşürmede tansiyon ilaçları kadar etkili olabildiğini gösteren sonuçlar elde edildi. Araştırma kapsamında yapılan deneylerde, 55-80 yaş aralığındaki 35 kadın ve 32 erkeğin üç farklı günlük planı, rastgele sıralarla ve her bir uygulamanın arasında en az altı gün olacak biçimde takip etmesi istendi. Katılımcılar ilk planda 8 saat kesintisiz oturdular, ikinci planda 1 saat oturup yürüyüş bandında orta yoğunlukta 30 dakikalık yürüyüş yaptıktan sonra 6,5 saat oturdular. Üçüncü planda ise, yine 1 saat oturup yürüyüş bandında orta yoğunlukta 30 dakikalık yürüyüş yaptıktan sonra 6,5 saat oturdular ancak bu oturma periyodunu, her 30 dakikada bir, 3 dakikalık hafif yoğunlukta yürüyüşlerle böldüler. Sonuçların standartlaştırılabilmesi adına bütün çalışmalar laboratuvar ortamında yapıldı. Katılımcılar günlük planların uygulandığı günlerde ve o günlerin arifesindeki akşamlarda aynı yemekleri yediler.

Sonuçta, egzersiz içeren planların uygulandığı günlerde, egzersiz içermeyen planın uygulandığı günlere göre, hem kadınların hem erkeklerin ortalama tansiyonlarının daha düşük olduğu görüldü. Söz konusu etki, özellikle sistolik kan basıncında görüldü. Kalp kasıldığı andaki tansiyona sistolik kan basıncı deniyor ve kalbin gevşediği andaki tansiyon anlamına gelen diastolik kan basıncına nazaran kalp sorunlarının daha güçlü bir belirteci olarak kabul ediliyor. Kadınlar için 3 dakikalık kısa yürüyüşlerin ayırt edilebilir bir ek faydası olduysa da bu etki erkeklerde daha zayıf görüldü. Araştırmacılar cinsiyetler arasındaki bu farkın nedenini tam olarak anlayamasa da bu durumun kadın ve erkeklerin egzersize verdikleri farklı adrenalin tepkileriyle ve çalışmaya katılan kadınların tamamının menopoz sonrası dönemde olması ve dolayısıyla daha yüksek kalp-damar hastalığı riski taşımasıyla ilgili olabileceğini düşünüyor. Dr. Wheeler egzersiz içeren günlük planlar sonucunda, kadın ve erkeklerin ortalama tansiyonlarındaki düşüş miktarının bu yaş grubunda tansiyon ilaçlarından beklenen etkiye denk olduğunu belirtiyor. İngiliz Kalp Derneği'nden Chris Allen'a göre, Dr. Wheeler ve ekibinin araştırması, fiziksel etkinliğin tansiyonu düşürerek kalp krizi ve inme riskini azalttığını destekleyen çok sayıda bulguyu pekiştiriyor.

* Sezer, Ç.,İ., (2019), 30 Dakikalık Yürüyüş Tansiyon İlacı Kadar Etkili Olabilir, TÜBİTAK Bilim ve Teknik

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Aşağıdaki sorularda doğru seçeneği işaretleyiniz.

1. Aşağıdaki durumlardan hangisinde oral yolla vücut sıcaklık ölçümü yapılır?

A) Bilinci yerinde olmama
B) Ağızdan solunum yapma
C) Ağızdan ameliyat geçirme
D) Çok zayıflık
E) Bebeklik ve çocukluk

2. Aşağıda timpanik yolla vücut sıcaklığı ölçmeyle ilgili verilen bilgilerden hangisi yanlıştır?

A) Bireyin başı, ölçüm yapan kişinin uzağına çevrilir.
B) İşlem yapılmadan önce kulak yolunda kir varsa temizlenir.
C) Kulak yoluna zarar vermemek için probun ucuna kayganlaştırıcı jel sürülür.
D) Vücut sıcaklığı ölçüm süresi 1- 2 saniyedir.
E) Kulağında enfeksiyon ve yara olan kişilerde ölçüm yapılmaz.

3. Aşağıdakilerden hangisi aksiller yolla vücut sıcaklığı ölçümünde normal değerdir?

A) 36,5-37,8 °C
B) 35-38 °C
C) 37-38 °C
D) 36-37 °C
E) 37-40 °C

4. Aşağıdakilerden hangisi rektal yolla vücut sıcaklık ölçülürken dikkat edilecek noktalardan değildir?

A) Termometre kabından çıkarılır ve rektal bölgeye direkt yerleştirilir.
B) Ölçüm yapılırken mahremiyete önem verilir.
C) Enfeksiyon riski açısından termometre kişiye özel olur.
D) Ölçüm öncesinde hastaya sims pozisyonu verilir.
E) İshali olan hastalara rektal yolla ölçüm yapılmaz.

5. Aşağıda vücut sıcaklık ölçümüyle ilgili verilen bilgilerden hangisi yanlıştır?

A) Aksiller yolla vücut sıcaklık ölçümü yapılırken koltuk altı nemliyse silinir.
B) Rektal yolla ölçüm yapılırken termometrenin ucu kayganlaştırıcı maddeyle yağlanır.
C) Saçlı deri üzerinden ve nemli alından ölçüm yapılmaz.
D) Sıcak ya da soğuk yiyeceklerden hemen sonra oral yoldan ölçüm yapılır.
E) Ölçüm yapılmadan önce termometrenin çalışıp çalışmadığı kontrol edilir.

6. 68 yaşındaki zatürre tanısı almış bir hastanın solunum sayısı ölçülmüş ve 20'nin üzerinde olduğu tespit edilmiştir.

Solunumunun düzenli olduğu saptanan bu hastanın dosyasına aşağıda verilen bulgulardan hangisi yazılmalıdır?

A) Biot solunum
B) Bradipne
C) Cheyne-stokes solunum
D) Solunum arresti
E) Takipne

7. Dispnesi olan hastada aşağıdakilerden hangisi gözlemlenir?

A) Hasta/yaşlıda takipne ve apne düzenli olarak birbirini izler.
B) Hasta/yaşlının yüzü kırmızıdır, burun kanatları solunuma katılmıştır ve solunumu güçtür.
C) Solunum önce giderek azalır, durur ve sonra yeniden normal seviyesine döner.
D) Solunum sayısı 20'nin altındadır, solunum düzenlidir.
E) Solunum kalıcı olarak durmuştur, mukoza mavi-mor renktedir.

8. Sağlıklı ve yetişkin bir bireydeki normal solunum sayısı kaç olmalıdır?

A) 30-60 B) 26-40
C) 20-30 D) 16-20
E) 12-20

9. Dakikadaki solunum sayısı ölçümü yapılırken aşağıdakilerden hangisinin yapılması yanlıştır?

A) İşleme başlamadan kişisel koruyucu ekipmanları kullanmak
B) Hasta/yaşlıya solunumunun sayılacağı bilgisini vermek
C) 30 saniye ölçüm yaparak çıkan ölçümü 2 ile çarpmak
D) Hasta/yaşlının ellerini kendi göğsü üzerinde bulundurmak
E) Uygulama öncesinde saatin saniye ayarlarını kontrol etmek

10. Aşağıdakilerden hangisinde solunumun etkilenebileceği düşünülmelidir?

A) Koşmak B) Su içmek
C) Uyumak D) Sohbet etmek
E) Dinlenmek

11. Aşağıdakilerden hangisi periferik nabzın alınabildiği bölgelerden değildir?

A) Apeks B) Brakial
C) Dorsalis pedis D) Posterior tibial
E) Radial

12. Aşağıdakilerden hangisi nabız hızının azaldığı durumlardandır?

A) Anemi B) Egzersiz
C) Kanama D) Uyku
E) Yüksek ateş

13. Aşağıdakilerden hangisi nabız hızının normal değerinin üzerinde olması durumuna verilen addır?

A) Aritmi B) Bradikardi
C) Dolgun nabız D) Filiform nabız
E) Taşikardi

14. Nabız ritminde görülen düzensizliğe ne ad verilir?

A) Aritmi B) Defisit nabız
C) Dolgun nabız D) Filiform nabız
E) Regüler nabız

15. Aşağıdaki nabız alınırken dikkat edilmesi gereken noktalardan hangisi yanlıştır?

A) Nabız sayımı esnasında hastaya nabız alınacak bölgeye göre pozisyon verilmelidir.
B) Çocuklarda ateş ölçümünden önce yapılmalıdır.
C) Aritmisi olan hastalarda sadece radial nabız alınmalıdır.
D) Kalp ilacı kullananlarda hem ilaç alınmadan önce hem ilaç alındıktan sonra ölçülmelidir.
E) Nabız sayılırken damara fazla bastırılmamalıdır.

16. Aşağıdakilerden hangisi tansiyon ölçmenin amaçlarından biridir?

A) Kardiyovasküler sistemine yönelik bilgi edinmek
B) Kişinin nasıl beslendiğine yönelik bilgi edinmek
C) Kişinin solunum sistemine yönelik bilgi edinmek
D) Kişinin fiziksel egzersizini tespit etmek
E) Kişinin günlük enerji ihtiyacını tespit etmek

17. Aşağıdakilerden hangisi sağlıklı bir yetişkinin normal kan basıncı değeridir?

A) 100/70 mmHg B) 110/75 mmHg
C) 120/80 mmHg D) 130/90 mmHg
E) 140/100 mmHg

18. Aşağıdakilerden hangisi palpasyon yöntemiyle ölçülen kan basıncıdır?

A) Diyastolik KB
B) Sistolik KB
C) Nabız basıncı
D) Sistolik ve diyastolik KB
E) Santral venöz basıncı

19. Manşet kola çok gevşek sarılırsa kan basıncı değerinde nasıl bir yanılgı oluşur?

A) Yanlış yüksek sistolik KB değeri
B) Yanlış yüksek diyastolik KB değeri
C) Yanlış yüksek KB değeri
D) Yanlış düşük KB değeri
E) Yanlış nabız basıncı değeri

20. Hasta/yaşlının KB değeri 130/90 mmHg ölçüldüğünde aşağıdakilerden hangisi yapılmalıdır?

A) Hekime haber verilmelidir.
B) Hasta/yaşlının anksiyetesi azaltılmalıdır.
C) Hasta/yaşlıya beslenme önerisinde bulunulmalıdır.
D) Hasta/yaşlıya sırtüstü pozisyon verilmelidir.
E) Oturur pozisyonda hasta/yaşlının KB tekrar ölçülmelidir.

2. ÖĞRENME BİRİMİ

HASTA/YAŞLININ TRANSFERİ

KONULAR

2.1. VÜCUT MEKANİĞİ

2.2. POZİSYON VERME

TEMEL KAVRAMLAR

- Ağırlık merkezi
- Basınç yarası
- Denge
- Koordineli vücut hareketleri
- Pozisyon verme
- Postüral refleks
- Sürtünme
- Vücut bütünlüğü

NELER ÖĞRENECEKSİNİZ?

- Vücut mekaniği teknikleri
- Vücut mekaniği ilkeleri
- Vücut mekaniğinin doğru kullanılmasının önemi
- Hasta/yaşlıda vücut mekaniğini koruma ilkeleri
- Basınç yarası
- Hasta/yaşlıya pozisyon vermenin önemi ve amacı
- Hasta yaşlıya verilen pozisyonlar ve pozisyon verme
- Hasta/yaşlıyı yataktan sedyeye,sedyeden yatağa ve yataktan sandalyeye nakletme
- Hasta/yaşlıyı yürütme

2. HASTA/YAŞLININ TRANSFERİ

Hasta/yaşlının transferinde hem hasta/yaşlının hem de transferi sağlayan veya buna yardımcı olan sağlık personelinin doğru kas gruplarını kullanması önemlidir. Aynı zamanda bakım ihtiyacı olan hareketsiz hasta/yaşlılara doğru yatış pozisyonları verilerek hareketsizlikten kaynaklanan bir çok hastalığın önüne geçilebilir.

2.1. VÜCUT MEKANİĞİ

HAZIRLIK ÇALIŞMALARI

1. **Özellikle ileri yaştaki kişilerin bel ve sırt bölgelerinde ağrı yaşamalarının sebebi sizce neler olabilir?**
2. **Hasta/yaşlıların günlük yaşamlarında sporun psikolojik açıdan önemini araştırınız.**

Vücudu oluşturan kas, eklem, kemik ve sinirlerin diğer sistemlerle iş birliği hâlinde çalışmasını öğreten bilime **vücut mekaniği** denir (Görsel 2.1). Vücut mekaniğinde önemli rol oynayan hareket; günlük yaşantıda kas gruplarının ihtiyaç doğrultusunda kasılıp gevşetilmesi ve kullanılabilmesi yeteneğidir. Anatomik yapıda bedenin savunmasını gerçekleştiren ve yapısal olarak çatısını oluşturan hareketlerin yapılmasını sağlayan unsur ise kas ve iskelet sistemidir.

Ayakta durma, ağırlık kaldırma gibi eklem ve kasları zorlayıcı hareketler sırasında bakım veren kişi, kendini ve hasta/yaşlının sağlığını riske atmaktan kaçınmalıdır. Bu süreçte bakım işlemlerinde sorumlu kişiler hem kendinin hem de bakım verdiği kişinin vücut mekaniğini doğru kullanmalıdır. Özellikle ileri yaştaki hastalara verilen bakım hizmetlerinde yaşlıya değer verildiği ve saygı duyulduğunun hissettirilmesi, verilen bakımın kalitesini de artırır.

Görsel 2.1: Vücut mekaniğine uygun hareketler

BİLGİ KUTUSU

Doğru vücut mekaniğine destek adına hareket etmenin nasıl olacağı, kasların çeşitli işlerde nasıl kullanılacağı ve düzgün bir duruşa nasıl sahip olunacağı bilinmelidir.

2.1.1. Vücut Mekaniği İlkeleri

Yaşamın vazgeçilmez bir unsuru olan hareket, fizyolojik ve psikolojik fonksiyonların sürdürülmesinde önemlidir. Doğru hareket; sağlıklı kişide uygun vücut mekaniğiyle, bakım ihtiyacı olan ve hareketsiz kişilerde ise doğru yatış ve pozisyon ayarlamayla en iyi şekilde sürdürülebilir. Yanlış hareket ya da hareketsizlik; vücut sistemlerinde fonksiyon kaybı, iyileşmede gecikme veya kalıcı sakatlıklara neden olabilir.

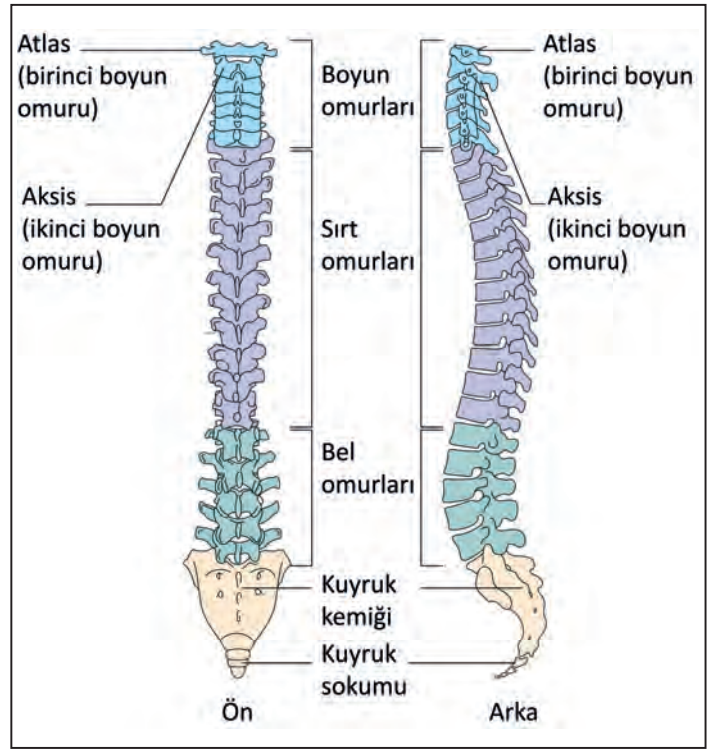
Sağlık çalışanlarının tümü, vücut mekaniği konusunda yeterli bilgi ve beceriye sahip olmalıdır. Çünkü hasta veya yaralılara uygulanacak acil bakım ve müdahale esnasında gerekli araç gerecin taşınması, hastanın kaldırılması veya çevrilmesi gerekebilir. Bu işlemlerin sürdürülmesinde taşınan yük çok fazla olmasa bile yanlış tekniklerin kullanılması nedeniyle kas ve iskelet sistemine zarar verilebilir. Vücut mekaniği ilkeleri kavramları; vücut bütünlüğü, denge, kontrollü/koordineli hareket, postüral refleks, sürtünme olarak sıralanabilir.

Vücut Bütünlüğü: Bir vücut parçasının yatay ve dikey bir hat boyunca diğer bir vücut parçasıyla olan ilişkisidir.

Denge: Bir nesnenin ağırlık merkezi, kütlenin merkezi olan noktadır. İnsanlarda günlük hareketlerden biri olan ayakta durma esnasında ağırlık merkezi; umbilikus (göbek), simfisiz pubis (çatı kemiği eklemi) ve pelvisin (leğen kemiği) yaklaşık ortasında bulunur.

Koordineli Vücut Hareketleri: Vücut hareketinin koordinasyonu; vücudun genel ağırlığı, ağırlık merkezi ve dengenin bir ürünüdür. Ağırlık, bir cisme uygulanan kütle çekim kuvvetidir. Diğer bir deyişle yatay bir taban üzerine konan cismin o taban üzerine yaptığı basınç ya da bir noktaya asılı bir cismin o noktaya uyguladığı yer çekimi kuvvetidir.

Postüral Refleksler: Kas-iskelet ve sinir sisteminin birlikte çalışması, vücut yapısı ve dengesi için gereklidir. Postüral tonus, iskelet kaslarının sürekli kasılmasıyla dik bir pozisyondaki insan vücudunu yer çekimi kuvvetine karşı korur. Kas-iskelet ve sinir sisteminin uyum içerisinde çalışmasıyla vücudun anatomik yapısını destekler ve dengesini sağlar (Görsel 2.2).



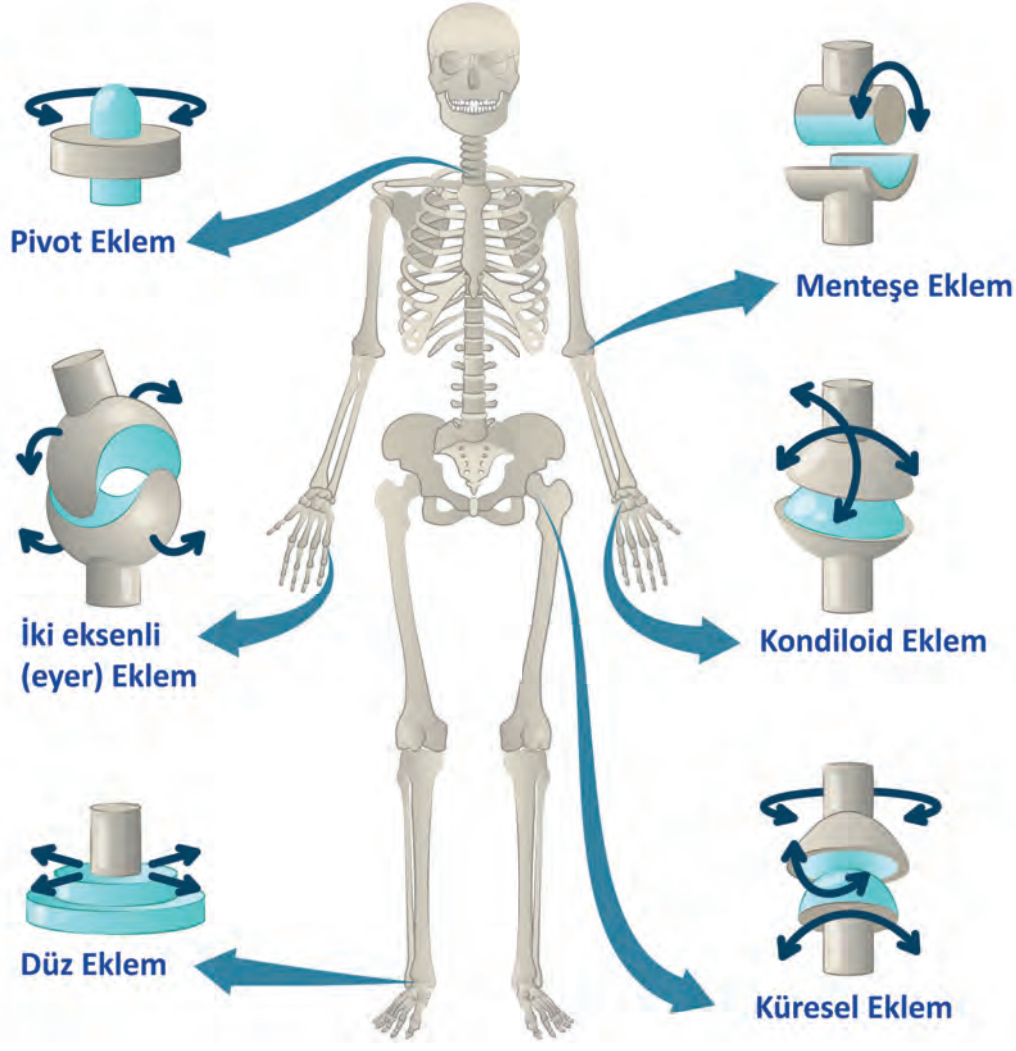
Görsel 2.2: Postüral reflekste omurga

Sürtünme: Hareketin tersi yönünde oluşan güçtür. Sürtünmeyi azaltmaya yönelik bazı temel ilkeler vardır. Bir objeyi hareket ettirirken temas yüzeyi ne kadar büyükse o oranda sürtünme meydana gelir. Örneğin birey, katılımı olmaksızın yatakta yukarı doğru çekilirken kolları göğsünün üzerinde çapraz hâle getirilir; böylece temas alanı azaltılarak sürtünme de azaltılır.

Vücudu oluşturan iskelet; kas, eklem ve bağ dokularının gelişiminde önemli rol oynar. Vücut mekaniği; eklemlerin ve kasların doğru kullanımı, harekete etki eden fizik kurallarının (denge) kullanımı olmak üzere üç unsurdan oluşur.

2.1.1.1. Eklemlerin Doğru Kullanılması

Eklem hareketlerinin yönü ve büyüklüğü; eklemin şekline, ligamentlerin gevşek veya gergin oluşuna, koruyucu kasların uyumuna bağlıdır. İyi bir vücut mekaniğinde hareket gerçekleşirken eklemler, eklem hareket sınırı boyunca aşırı zorlanmadan hareket eder. Zorlayıcı bir hareket yapıldığında ise koruyucu olarak hareketi belli bir noktada tutmaya çalışır (Görsel 2.3).

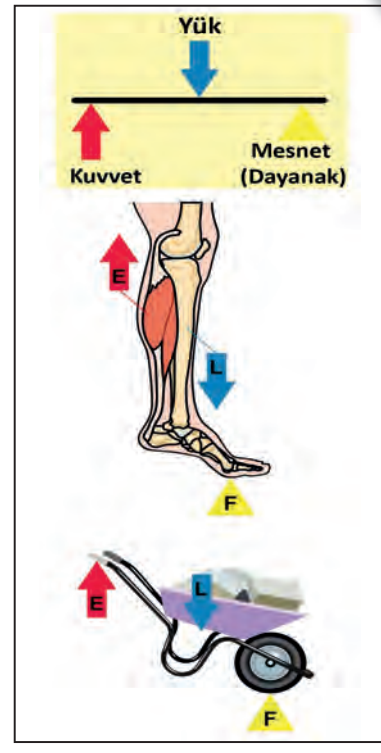


Görsel 2.3: Eklem tipleri

2.1.1.2. Kasların Doğru Kullanımı

İnsanların yaşamlarında yalnızca güçlü kaslara sahip olması yeterli değildir. Aynı zamanda bunların etkili bir şekilde kullanabilmesi gerekir (Görsel 2.4). **Tonus;** kasların dinlenme sırasında dahi var olan sürekli gerginlik hâlidir. Uzun süre kullanılmayan bir kas, tonusunu kaybeder. Bunun sonucunda **hipotoni** (kas tonusunun azalması) veya **atoni** (kasın tonusunu kaybetmesi) ortaya çıkması kaçınılmazdır. Daha ileri dönemlerde ise kas küçülerek incelir, görevini yapamaz ve **atrofi** (körelme) gelişir.

Görsel 2.4'te kişinin yerle temas eden parmak kısmı, kişi için dayanak noktasını; L ile gösterilen bölge, tüm vücut yükünün taşındığı bölgeyi; E ile gösterilen kas bölgesi ise aktif olarak kasılan ve çalışmakta olan kası gösterir. Bu prensibin bir benzeri günlük hayatta el arabalarında kullanılır. El arabasının tekerleği, yerle temas eden dayanak noktası; yükün bindiği hazne, taşınan yük; elle tutulan bölge ise eforun harcandığı ve taşımanın gerçekleştiği alandır. Günlük hayatta kullanan el arabası da bu mekanizmaya benzer bir çalışma prensibine sahiptir.



Görsel 2.4: Vücut mekaniğinde kas kullanımı

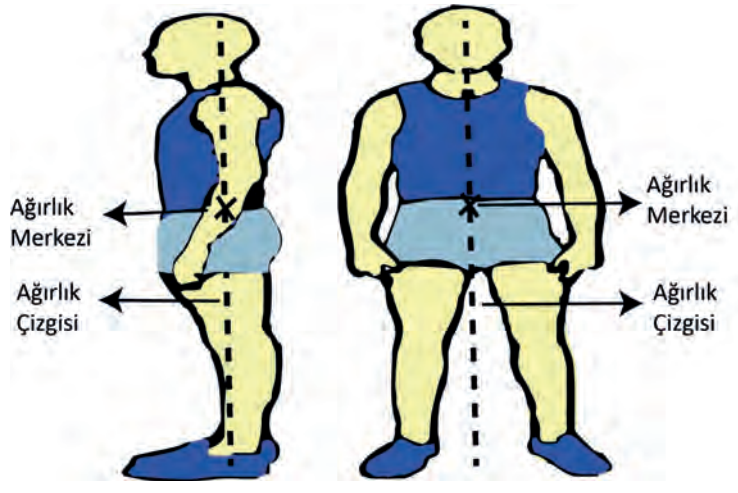
ARAŞTIRINIZ

Günlük yaşantımızda Görsel 2.4'te verilen örnekte olduğu gibi vücudumuzun çalışma mekaniğiyle (kaslar, eklemler) bizlerin kullandığı hangi araç gereç arasında bir benzerlik ilişkisi kurulabileceğini araştırınız.

2.1.1.3. Harekete Etki Eden Fizik Kurallarının (Denge) Kullanımı

İnsan vücudundaki kas-iskelet sistemi üzerine binen yükü azaltmak ve asgari çabayla azami iş açığa çıkarabilmek, aynı zamanda vücut unsurlarının zorlanmasını ve yaralanmasını önlemek için uyulması gereken temel prensipler şunlardır:

- Ağırlık çizgisi, ayakta dik pozisyondayken başın tam ortasından başlayan ve göbek çukurunu keserek iki ayağın ortasına düşen hayali çizgidir.
- Ağırlık çizgisi, ağırlık merkezinden geçmeli ve taban alanı içinde olmalıdır.

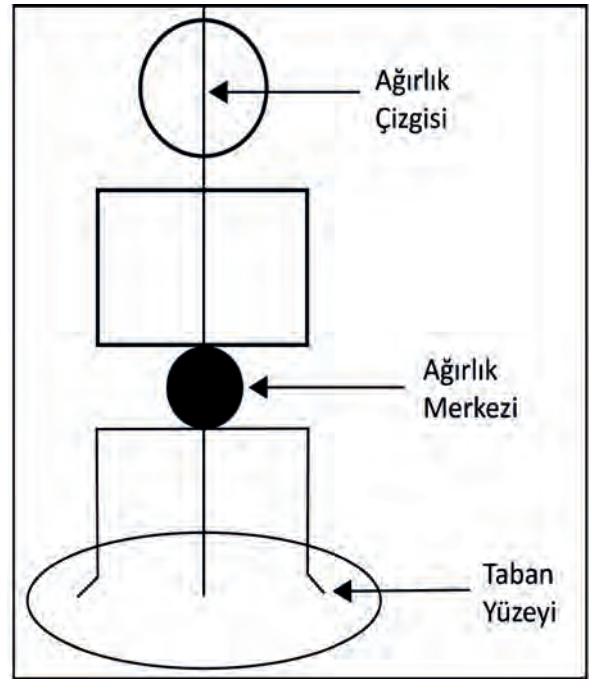


Görsel 2.5: Ağırlık merkezinin geçtiği noktalar

- Ayakta dik dururken ağırlık merkezi, vücudun orta hattındaki pelvisin tam ortasında yer alır.
- Taban alanı genişledikçe denge artar (Görsel 2.5).

Bir kütle kaldırılırken vücut mekaniğinde ağırlık ve dengenin sağlanmasında dikkat edilmesi gereken kriterler şunlardır:

- Kaldırılacak kütlenin ağırlık merkezi, kaldıran kişinin ağırlık merkezine yakın olmalıdır.
- İki ağırlık merkezi arasındaki mesafe kısaltılarak kütlenin daha rahat kaldırılması sağlanır. Bundan dolayı hasta taşıma işleminde hastaya mümkün olan en yakın pozisyona geçilmelidir.
- Vücut yüzeyi küçültülerek ağırlığın geniş kaslara yayılması sağlanmalıdır. Bundan dolayı hasta taşımada yere eğilirken alt ekstremite kaslarından destek alınmalıdır.
- Taban yüzeyi genişletilerek kütlenin kaldırılması kolaylaştırılmalıdır (Görsel 2.6). Bundan dolayı ağırlık ya da hasta kaldırma işlemlerinde taşıyıcı, ayaklarını omuz hizasında açmalıdır.



Görsel 2.6: Ağırlık ve denge merkezi

Kütlenin hareket ettirilmesinde çekme, itme ve yuvarlama hareketleri; o kütleyi kaldırmaktan daha sağlıklıdır. Sırt, kütleler kaldırma çekme veya itme şeklinde hareket ettirildiğinde daima bükülmeden ve anatomik yapıyı koruyacak şekilde tutulmalıdır. Ağırlık, kütlenin taşınmasında ya da yüksek bir yerden alınmasında her iki kola eşit olarak bölünmelidir.

ARAŞTIRINIZ

Vücudun ağırlık merkezine uygun taşıma tekniği kullanılmasının faydalarını araştırınız.

Eğilme, kalkma ya da kaldırma hareketlerini sıklıkla kullanan sağlık bakım profesyoneli; bu hareketleri yaparken ayak tabanlarını açıp dizlerini bükerek bel, sırt ve boyun kaslarına ağırlık yüklemeden bütün kuvvetini kalça ve bacaklarındaki geniş kaslara vermelidir (Görsel 2.7).

Görsel 2.7: Vücut mekaniği ilkelerine göre doğru ve yanlış hareket

2.1.2. Hasta/Yaşlıda Vücut Mekaniğini Koruma İlkeleri

Günlük yaşantıda hareket ve ağırlık kaldırma gerçekleştirilirken kas ve iskelet sistemiyle ilgili önemli yakınmalar ortaya çıkar. Ağırlık taşımada bu yakınmaların önüne geçilmesi için uygulanan doğru yaklaşım kuralları şunlardır:

- Taşınacak cisim veya eşya, mümkün olduğunca kollarla aynı hizada (Yerde ya da omuz seviyesinin üzerinde olmamalıdır.) olmalıdır (Görsel 2.8). Bundan dolayı hasta zeminden kaldırılırken taşıyıcı, kollarının hastayla aynı hizada olması için dizlerini bükerek onunla aynı seviyede bulunmalıdır.

Görsel 2.8: Taşınacak nesneye yaklaşım

- Ağırlık, masa vb. bir eşyanın üzerinde bulunmalı ya da bir ayak önde ve kalçalar mümkün olduğunca yer düzlemine yakın olmalıdır.
- Vücut belden bükülmemelidir. Nesneler, yapılacak tüm taşıma işlemlerinde, dizler bükülerek yerden kaldırılmalıdır (Görsel 2.9).

Görsel 2.9: Vücut mekaniğinde kütle taşınması

- Ağırlık masa seviyesinden kaldırılacaksa dizler hafif kıvrık ve gevşek, bir ayak önde olmalıdır. Ayak tabanları yerle tam temas etmelidir (Görsel2.10).

Görsel 2.10: Vücut mekaniğinde kütlenin masa üzerinden taşınması

- Ağırlık, kollarla kavranarak ve mümkün olduğunca vücuda yakın kucaklanmalıdır (Görsel 2.11). Bundan dolayı hasta taşıma işlemlerinde mümkün olan en yakın pozisyonda hastaya yaklaşılmalıdır.

Görsel 2.11: Vücut mekaniğinde kütlenin kollarla doğru kavranması

- Dik pozisyondayken kaldırılacak ağırlık, taşıyıcının ağırlık merkezinde dengelenmeli; sonra yürümeye başlanmalıdır (Görsel 2.12).

Görsel 2.12: Vücut mekaniğinde kütlenin dik olarak doğru taşınması

- Ağırlık yerden kaldırılacaksa bir ayak önde ve kalçalar yer düzlemine yakın olacak biçimde dizler kıvrık olmalıdır. Ayak tabanları yerle temas etmelidir (Görsel 2.13).

Görsel 2.13: Vücut mekaniğinde kütleyi yerden kaldırma

- Ağırlık, eller ve kollarla tam kavrandıktan sonra yavaşça yerden kaldırılmalı; kucağa alındıktan sonra ağırlık öndeki ayağa verilecek biçimde vücut dik pozisyona getirilmelidir. Vücut tam doğrulduktan sonra yürümeye başlanmalıdır (Görsel2.14).

Görsel 2.14: Vücut mekaniğinde kütlenin taşıması

- Taşınacak ağırlık, taşıyıcının vücut ağırlığının % 35'inden daha fazla ve büyük hacimliyse mutlaka özel taşıyıcı aletler kullanılmalıdır (Görsel 2.15). Bundan dolayı hasta/yaşlı taşımada mümkünse sedye, kaydırma tahtası, taşıyıcı liftler vb. araç gereç tercih edilmelidir.

Görsel 2.15: Vücut mekaniğinde hasta taşınması

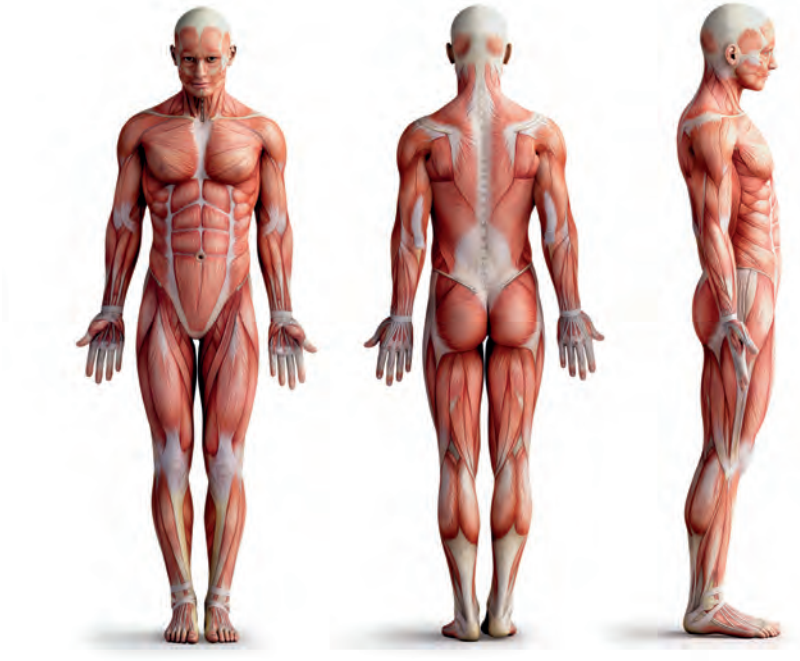
- Cisim hareket ettirilirken daha az güç harcamak için cisim ile yüzey arasındaki sürtünme azaltılmalıdır.
- Ağır cisim, dengeyi sağlamak için vücuda yakın tutularak taşınmalıdır. Yüz ve gövde hareket yönünde olmalıdır. Böylelikle omurganın kendi ekseni etrafında dönmesi engellenir (Bakım gereksinimi olan birey, belden ya da omuzlardan döndürülerek asla taşınmamalıdır.).

BİLİYOR MUYDUNUZ?

Günlük yaşantıda vücut hareketlerinin bilinçsiz kullanılması, yaşam boyunca süren vücut hasarlarına yol açabilir.

2.1.3. Vücut Mekaniğinin Doğru Kullanımı

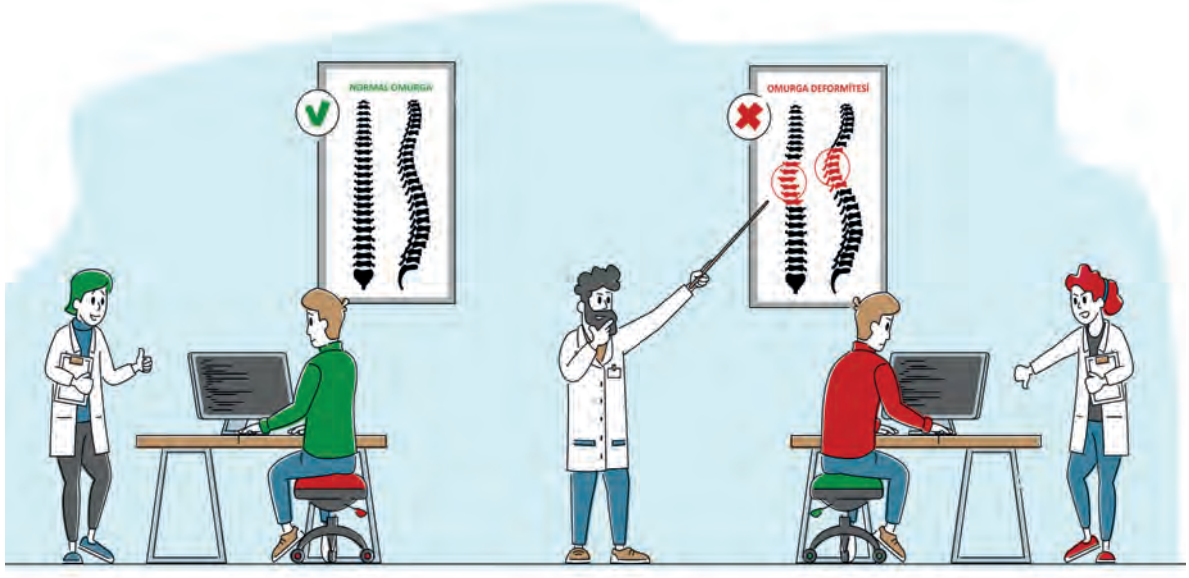
İnsan vücudunda doğru vücut mekaniğini sağlamak ve standart, optimal bir duruş için a**natomik duruş** kavramı kullanılır. Kişinin ayakta dik durur vaziyette; baş ve omuzları dik, alnı önde, kolları yanda ve sarkık, avuç içi hafif öne dönük, ayakları ve topukları birleşik, ayak uçları bir ayak boyu açık ve öne doğru bakan pozisyonuna **anatomik duruş** denir (Görsel 2.16). İnsan bedenini oluşturan kas ve eklem yapılarının pozisyonları tanımlanırken bu duruş referans alınır. **İdeal duruş,** birbirine bağlı vücut yapılarının bu dizilime uygun olmasıdır.



Görsel 2.16: Anatomik duruş

Vücut mekaniğinin doğru kullanılması ve omurga yapısının şeklinin korunması için farklı pozisyonlarda durulduğunda vücut mekaniğine uygun duruş biçimi de değişmektedir. İyi bir vücut duruşunda en uygun kas ve iskelet hareket dengesinin sağlanması, hareket sisteminin sağlığının sürdürülmesi için gereklidir. Vücut mekaniğinde uygun duruş, sağlığı olumlu yönde etkiler. Bu durumda solunum ve dolaşım

düzenlidir, kas tonusu korunur ve vücudun kullandığı enerjiden tasarruf edilir (Görsel 2.17).



Görsel 2.17: Vücut mekaniğinin doğru ve yanlış kullanımı

BUNU UNUTMA

Sağlıklı bir yaşam için vücut mekaniği ilkelerine uyulduğunda yaşlılıkta ortaya çıkabilecek kas ve iskelet sistemine yönelik sağlık sorunlarının önlenmesi ve azaltılması mümkündür.

2.1.3.1. Vücut Mekaniğine Uygun Ayakta Duruş

Vücudun anatomik duruşundaki ayakta doğru duruş, ayakta durma sırasında ağırlığın her iki alt ekstremiteye eşit verilmesi ve omurga düzgünlüğünün sağlanması şeklindedir. Ayakta doğru durmanın daha iyi anlaşılabilmesi için iyi ve kötü duruş kriterleri karşılaştırılmalıdır (Tablo 2.1).

Tablo 2.1: Vücut Mekaniğinde Duruş

Ayakta Doğru Duruş	Ayakta Yanlış Duruş
• Baş dik ve çeneyle aynı doğrultuda • Göğüs dik ve kalkık • Omuzlar geride • Karın düz • Sırt normal kıvrımında • Ayak parmakları ileride ve ağırlık ayakların dış kenarında (Görsel 2.18).	• Baş öne doğru eğik • Göğüs düz veya içe dönük • Omuzlar öne doğru kıvrık • Karın ileriye doğru çıkık • Sırt normal kıvrımını kaybetmiş • Ayak parmakları içe veya dışa doğru, ağırlık ayakların iç kenarında (Görsel 2.19)
Görsel 2.18: Ayakta doğru duruş	**Görsel 2.19:** Ayakta yanlış duruş

2.1.3.2. Vücut Mekaniğine Uygun Oturma

Vücut mekaniğine uygun oturmada sandalye yüksekliği, kişinin bacak uzunluğuna uygun olmalıdır. Baş dik, çene önde, boyun hafifçe öne eğik durmalı; ayak tabanları yerle tamamen temas etmelidir. Sırt ve bel, sandalyenin arka kısmına dayanması için gerekirse desteklenmelidir (Görsel 2.20). Vücut ağırlığı kalçalara eşit dağıtılmalıdır. Sandalye alçak olup kalçanın aşırı bükülmesine neden olmamalı, yüksek olup kişiyi aşağı doğru kaydırmamalıdır. Dizler, sandalyenin oturma bölümünden 3-4 cm ayrı olmalıdır. Böylece popliteal arter basıncı oluşmaz.

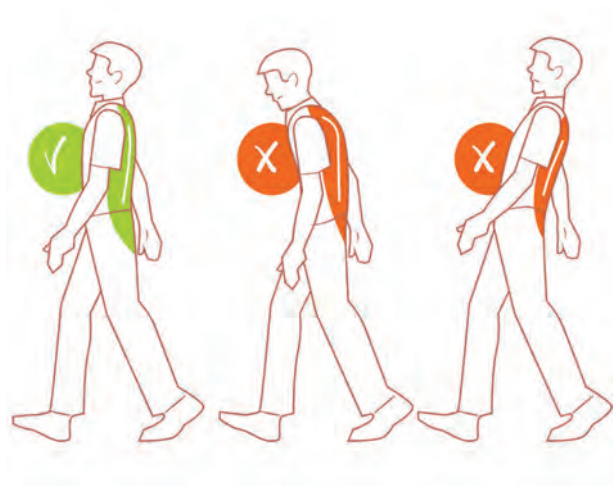
Görsel 2.20: Vücut mekaniğine uygun doğru ve yanlış oturma

BİLİYOR MUYDUNUZ?

Hasta/yaşlılıkta vücut mekaniğinin doğru kullanılması, günlük yaşam kalitesinin artmasında önemli rol oynar.

2.1.3.3. Vücut Mekaniğine Uygun Yürüme

Vücudun anatomik duruşuna göre omurga, yürüme esnasında normal ayakta duruş pozisyonundaki gibi olmalıdır. Baş dik, çene ileri doğru, boyun anatomik pozisyonunda, karnı içe çekik durmalı; kollar ise iki yanda da gevşek ve rahat bir şekilde sarkıtılmalıdır (Görsel 2.21). Bu duruşta vücut ağırlığı, ayakların dış kenarındadır. Yürüyüş esnasında kolların ayaklarla koordineli salınmasına dikkat edilmelidir. Bakım ihtiyacı olan hasta/yaşlı bu konuda uyarılmalıdır. Bu uyarı, kol salınımları destek yüzeyini arttırarak dengenin daha iyi sağlanması için sanal destek görevi üstlenir.



Görsel 2.21: Vücut mekaniğine uygun doğru ve yanlış yürüme

2.1.3.4. Vücut Mekaniğine Uygun Yatış Pozisyonu

Doğru yatış, uyku sırasında kasların tamamen gevşemesini sağlayacak şekilde pozisyon alınmasıdır. Bunun için vücudun anatomik şeklini bozmayan ve vücut bölümlerine düşen ağırlığı engelleyen anatomik yataklar tercih edilmelidir. Uygun yatak seçimi; doğru yatış pozisyonunu değiştirme gücü olmayan, bakım gerektiren hasta/yaşlılarda basınç yaralarının oluşmaması için önemlidir. Böyle bir risk varsa havalı yatak tercih edilmelidir. Bakıma muhtaç olan hasta/yaşlının yataktaki pozisyonu değiştirilirken hem bakım vereni hem de bakım gereksinimi olan hasta/yaşlıyı zorlamamak için otomatik ayarlanabilir yataklar kullanılmalıdır. Hastaya verilen pozisyonlarda [supine (sırtüstü yatış), prone (yüzüstü yatış) vb.] basınç noktaları dikkate alınarak ilgili bölgeler uygun araç gereçle desteklenmelidir (Görsel 2.22, 2.23).

Görsel 2.22: Vücut mekaniğine uygun doğru ve yanlış sırtüstü yatış

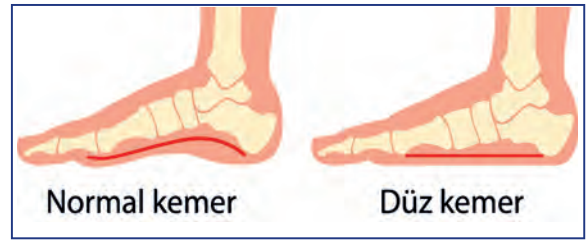
Görsel 2.23: Vücut mekaniğine uygun doğru ve yanlış yan yatış

2.1.4.Vücut Mekaniğinin Doğru Kullanılmadığı Durumlarda Görülen Bozukluklar

İnsan bedeninin zaman içerisinde vücut mekaniğine uygun davranış sergileyemediği durumlarda görülen bozukluklardır.

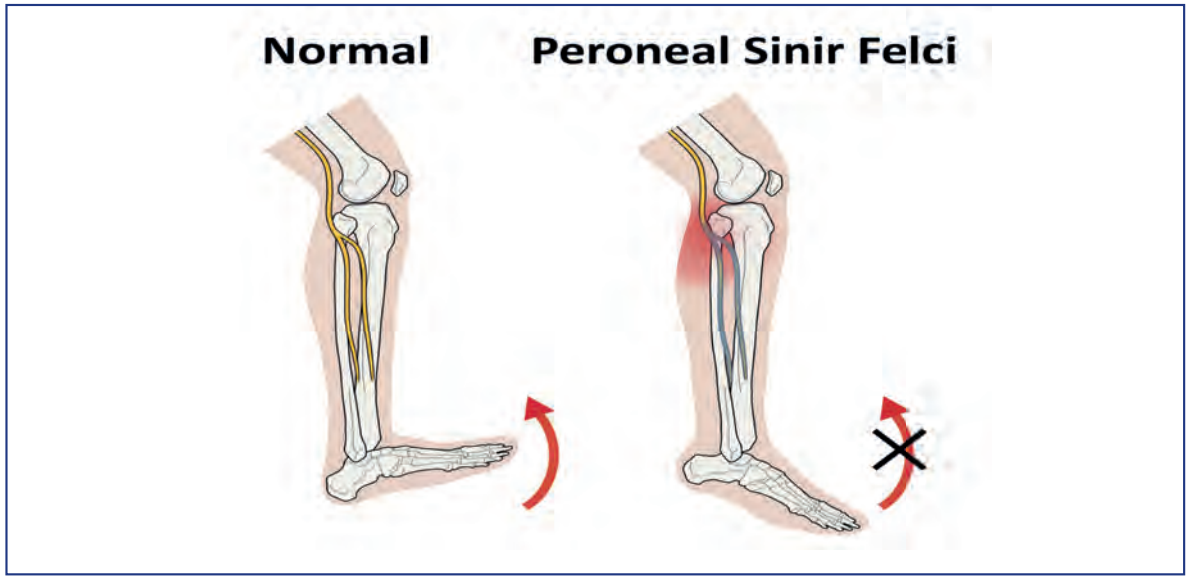
2.1.4.1. Ayakta Görülen Bozukluklar

Düztaban (Pes Planus, Flat Foot): Genelde kalıtımsal olan, kaslar ve sinirleri etkileyen hastalıklar sonucunda ayaktaki kemik ve eklem dokularının belirli bir düzen ve kaviste kalmasını sağlayan bağ, tendon ve kas yapılarının çeşitli nedenlere bağlı olarak zayıflaması, ayak kavisinin bozulmasıdır (Görsel 2.24). Uygun ayakkabı kullanılmaması da bu bozukluğun nedenlerindendir.



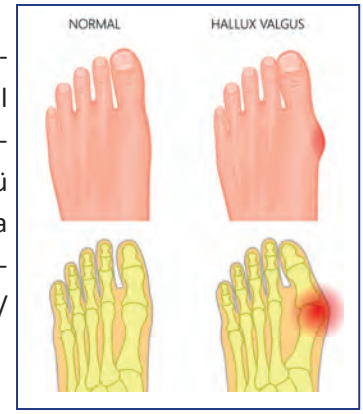
Görsel 2.24: Düztaban

Ayak Düşmesi (Foot Drop): İnsanların günlük yaşamlarında değişik nedenlere bağlı olarak yürüme esnasında ayağının çeşitli dairesel hareketlerini kontrol edememesidir (özellikle ayağını bileğinden yukarıya kaldırma yeteneğinin kaybolması). Klinik tabloda düşük ayak olarak adlandırılır (Görsel 2.25). Hasta/yaşlıya verilen pozisyonlarda ayağın destek tahtası, yastık vb. araç gereçle desteklenmemesi de ayak düşmesine yol açabilir.



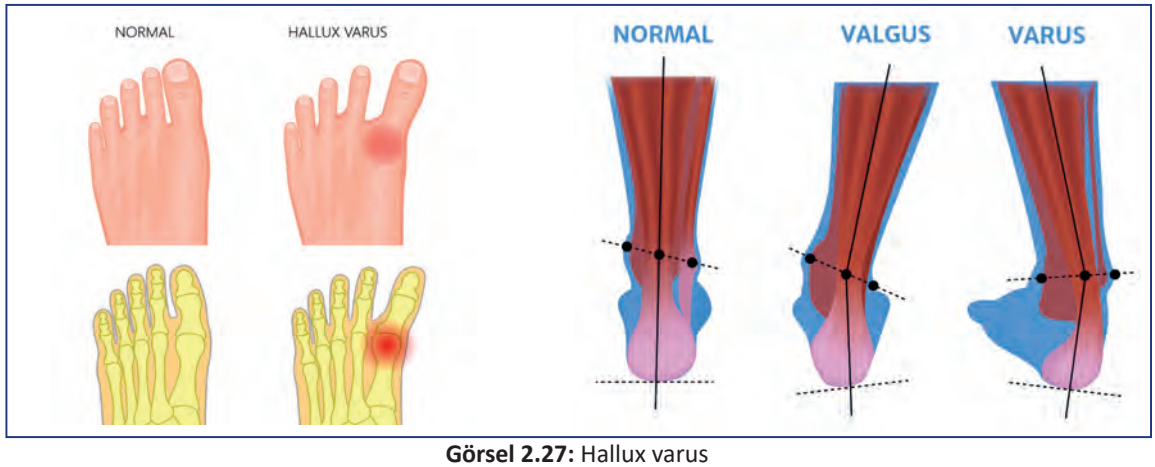
Görsel 2.25: Ayak düşmesi

Hallux Valgus (Halluks Valgus): Ayak başparmağının ayak orta hattına doğru yönelmesi sonucu ortaya çıkan şekil bozukluğudur (Görsel 2.26). Çoğunlukla asemptomatik olarak görülür. Uygun olmayan ayakkabıların kullanılması sonucunda ayak baş parmağı ekleminin medial yüzü üzerinde bursitis (tendon ile kemik veya deri ile kemik arasındaki bursa adı verilen hareketi kolaylaştıran kesenin iltihabı) oluşabilir. Bu dejenerasyonun ilerlemesiyle osteoartrit gelişebilir. Her iki durumda da hasta/yaşlı yoğun ağrı hissedebilir.



Görsel 2.26: Hallux valgus

Hallux Varus (Halluks Varus): Ayak başparmağının birinci hat kısmının içe çarpık ve kavisli şekil almasıdır (Görsel 2.27).

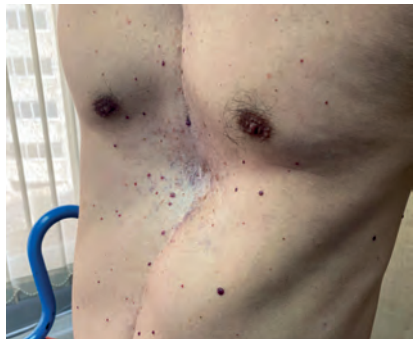


Görsel 2.27: Hallux varus

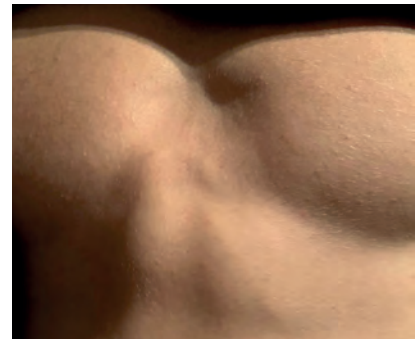
2.1.4.2. Kaburgada Görülen Bozukluklar

Kunduracı veya Huni Tipi Göğüs: Sık rastlanan bir bozukluktur. Göğüs ön duvarındaki kostaların sternuma eklem yaptığı kıkırdak yapıda eğrilik şeklinde bozulma (deformite) görülmesidir. Sternum ve kaburgalarda içe doğru çöküntü görülür (Görsel 2.28).

Kuş veya Güvercin Tipi Göğüs: Sternum ve kaburgalar dışa doğru çıkıntılıdır. Kunduracı göğsün tam tersine sternumun şekil değiştirmesidir. Kaburgaların göğüs kemiğine bağlanmasını sağlayan kıkırdakların bozulmasıyla ortaya çıkar (Görsel 2.29).



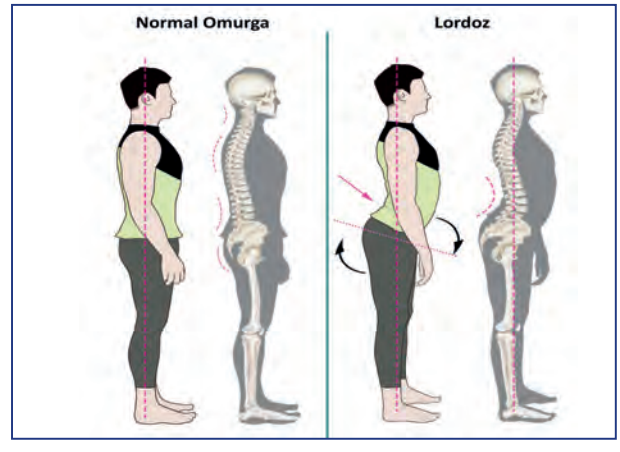
Görsel 2.28: Kunduracı veya huni tipi göğüs



Görsel 2.29: Kuş veya güvercin tipi göğüs

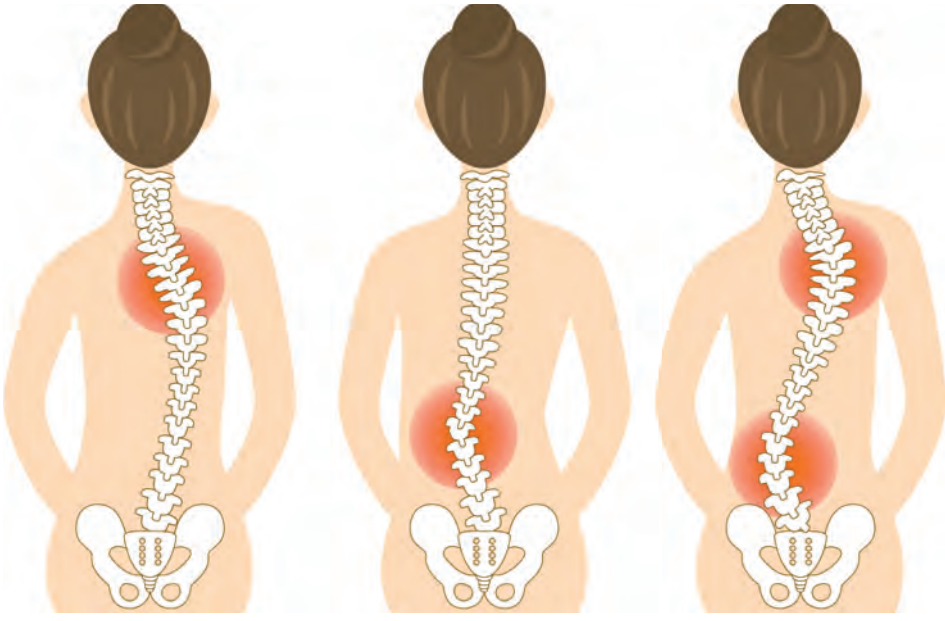
2.1.4.3. Omurgada Görülen Bozukluklar

Lordoz: Beldeki normal eğriliğin artmasıdır (Görsel 2.30). Karın, sırt, kalça kasları ve bağlarındaki dengesizlikler ve güç kayıpları bel çukurluğunu artırır. Bu durum, hamilelikte geçici olarak görülebilir.



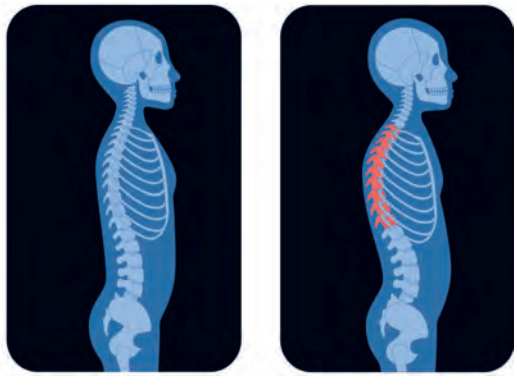
Görsel 2.30: Lordoz

Skolyoz: Omurganın sırt veya bel bölgesinde yana doğru eğilmesi sonrası oluşan şekil bozukluğudur (Görsel 2.31). Nedeni tam olarak bilinmemektedir. Tanısı genellikle çocukluk çağında konulur. İlk belirtileri, omuzların ve kalçanın simetrik durmaması ve hastanın sırtında kabarık görünüm oluşmasıdır.



Görsel 2.31: Skolyoz

Kifoz (Kamburluk): Omurganın öne eğrilmesi durumudur (Görsel 2.32). Örneğin masada vücut mekaniğine uygun şekilde oturmayıp öne doğru çok fazla eğilme sonucunda görülebilir. Torasik kifoz artışı göğüs kafesi genişlemesini azalttığı gibi omuz hareketini de azaltır.



Görsel 2.32: Kifoz

SIRA SİZDE

Aşağıda verilen cümlelerdeki boşlukları doğru sözcüklerle doldurunuz.

1. Vücudu oluşturan kas, eklem, kemik ve sinirlerin diğer sistemlerle iş birliği hâlinde çalışmasını öğreten bilime ..... denir.
2. Yanlış hareket ya da hareketsizlik, vücut sistemlerinde fonksiyon kaybına neden olarak iyileşmeyi geciktirdiği gibi ..... neden olabilir.
3. Bir nesnenin ağırlık merkezi, kütlenin merkezi olan noktaya ..... denir.
4. Kasın doğru olmayan pozisyonda sürekli olarak kasılması ve antagonist kasın hareketi kontrol edememesi sonucu ..... neden olur.
5. Göğüs ön duvarındaki kostaların sternuma eklem yaptığı kıkırdak yapıda eğrilik şeklinde bozulma olmasına ..... denir.
6. Hasta/yaşlılarda basınç yaralarının oluşmaması için bir risk durumunda ..... tercih edilmelidir.

2.1.5. Hasta/Yaşlıda Fiziksel Aktivitenin Önemi

Yaşam süresi ve yaşlı nüfusun genç nüfusa oranı, dünyada ve ülkemizde giderek artmaktadır. Bu artışa bağlı olarak sağlıklı yaşlanma ve sosyal yaşam önem kazanmıştır.

Yaşlanmayla birlikte organ ve sistemlerde meydana gelen değişiklikler sonucunda hipertansiyon, diyabet, koroner damar hastalıkları, osteoartrit (OA, kireçlenme), osteoporoz (kemik erimesi) gibi kronik hastalıkların gelişimi kolaylaşır. Ülkemizde yapılan bir çalışmada yaşlılar arasında fiziksel aktivitenin düşük olduğu, sadece %30'unun yürüyüş ve %15'inin ev içinde egzersiz yaptığı belirlenmiştir. O hâlde ülkemizdeki nüfus, sağlıklı yaşlanmak ve günlük yaşam aktivitelerinde bağımsız olmak için fiziksel aktiviteye özendirilmeli ve bu konuda bilinçlendirilmelidir. Yaşlılar için kolay ulaşılabilir, yaygın, ücretsiz fiziksel aktivite alanları ve sosyal tesisler artırılmalıdır.

BİLİYOR MUYDUNUZ?

Hareketsizlik ömrü kısaltır ve daha erken yaşlanmaya neden olur. Her hastalıkta her yaşta ve her koşulda yapılabilecek fiziksel bir aktivite mutlaka vardır.

Fiziksel aktivite; günlük yaşam içerisinde kas ve eklemler kullanılarak enerji tüketilmesiyle gerçekleşen, kalp ve solunum hızını artıran, farklı şiddetlerde yorgunlukla sonuçlanan vücut hareketleridir (Görsel 2.33). Bu vücut hareketleri şunlardır:

- Yürüme
- Koşma
- Sıçrama
- Yüzme
- Bisiklete binme
- Çömelip kalkma
- Kol ve bacak hareketleri
- Baş ve gövde hareketleri

MERAKLISINA

İnsanların günlük yaşamındaki fiziksel aktivite veya egzersiz hareketlerinin beyinle bağlantısı, zihninde ve hislerinde değişiklikler meydana getirir. Karekodu, karekod okutucuyla okutarak **Hareketleriniz Önemli** adlı makaleye ulaşabilirsiniz.

Görsel 2.33: Hasta/yaşlılarda fiziksel aktivite

Vücut Mekaniğine Uygun Ağırlık Kaldırma

1. UYGULAMA

İSG tedbirleri doğrultusunda aşağıdaki işlem basamaklarını takip ederek uygulamayı gerçekleştiriniz.

Kullanılacak Malzemeler

- Ağırlık
- Kişisel koruyucu ekipman

İşlem Basamakları

Uygulamaya Hazırlık

- Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkar.
- Kişisel koruyucu ekipmanları tekniğine uygun şekilde giyer.
- Kaldırılacak yükün ağırlığını belirler.
- Yükün şekline göre yükü nasıl kaldıracağını belirler.
- Yükün türüne göre sağlık açısından kişisel güvenlik önlemlerini alır.

BUNU UNUTMA

Yük kaldırılamayacak ağırlıktaysa kaldırma yerine sürükleme, çekme, itme, varsa ekipman veya başkalarından yardım isteme yolu seçilmelidir. Ağırlık, emniyetli bir biçimde kaldırılması kesin değilse kaldırılmamalıdır.

Uygulama

- Uygun beden duruşunu sağlar.
- Ağırlığa mümkün olduğunca yaklaşıp ağırlığı güvenli bir biçimde tutar.
- Sırtını düz hâle getirir ve yükü sağlam bir şekilde tutularak kaldırır.
- Ağırlığı; bel hizasında, sırtı dik olacak biçimde veya yükü vücuduna eşit paylaştırarak taşır.
- Ağırlığı bırakacağı en yakın yere yaklaşır.
- Ağırlığı bırakacağı yere geldiğinde ellerini gevşetir.
- Ağırlığı uygun bir şekilde ve yavaşça bırakır.

BUNU UNUTMA

Yük, ağırlığın konulacağı yerden emin olunmadan elden bırakılmamalıdır. Ağırlık birden fazla kişi tarafından taşınıyorsa komutla birlikte ve eş zamanlı hareket edilmelidir.

Uygulamanın Sonlandırması

- Kişisel koruyucu ekipmanları tekniğine uygun şekilde çıkarır.
- Ellerini, el yıkama tekniğine göre yıkar.

Değerlendirme

Uygulamanın değerlendirme işlemi 105.sayfada yer alan değerlendirme ölçütleri dikkate alınarak öğretmeniniz tarafından değerlendirilecektir.

VÜCUT MEKANİĞİNE UYGUN AĞIRLIK KALDIRMA UYGULAMASI DEĞERLENDİRME FORMU

Öğrencinin Adı-Soyadı:	**Öğretmenin Adı-Soyadı:**
Sınıfı-No.:	**Değerlendirme Puanı:**
Tarih:	**İmza:**

Ölçütler	**1:** Başarısız, **2:** Geliştirilmeli **3:** Orta, **4:** İyi, **5:** Mükemmel				
	Puan				
	1	**2**	**3**	**4**	**5**
a) Uygulamaya Hazırlık					
1. Kaldırılacak yükün ağırlığını belirledi.					
2. Yükün şekline göre nasıl kaldıracağını belirledi.					
3. Yükün türüne göre sağlık açısından kişisel güvenlik önlemlerini alır.					
b) Uygulama					
4. Uygun beden duruşunu sağladı.					
5. Ağırlığı mümkün olduğunca yakın ve güvenli bir biçimde tuttu.					
6. Sırtını düz hâle getirerek ve yükü sağlam bir şekilde tutarak kaldırdı.					
7. Ağırlığı; bel hizasında, sırtı dik olacak biçimde veya vücuduna eşit paylaştırarak taşıdı.					
8. Ağırlığı bırakacağı en yakın yere yaklaştı.					
9. Ağırlığı bırakacağı yere geldiğinde ellerini gevşetti.					
10. Ağırlığı uygun bir şekilde ve yavaşça bıraktı.					
c) Uygulamanın Sonlandırılması					
11. Kişisel koruyucu ekipmanları tekniğine uygun şekilde çıkardı.					
12. Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkadı.					
Sütun Toplamları					
Tablo Puanı					

Ölçek puanını 100'lük sisteme dönüştürme işlemi: Tablodan alınabilecek en yüksek puan, her bir kriter için 5'tir. Tabloda toplam 12 ölçme kriteri vardır. Dolayısıyla tablodan alınabilecek en yüksek puan 12X5=60'tır.

Puan = [(Tablo Puanı X 100) / 60] formülü uygulanır.

Değerlendirme

Başarı düzeyinizin yeterli olmadığı ölçütlerle ilgili konuları tekrar ediniz.

Uygulama ile ilgili notlar: .....

.....

.....

.....

Hasta/Yaşlıya Denge ve Germe Egzersizi Yaptırma

2. UYGULAMA

İSG tedbirleri doğrultusunda aşağıdaki işlem basamaklarını takip ederek uygulamayı gerçekleştiriniz.

Kullanılacak Malzemeler

- Egzersiz aktivite şiddetini gösterir hekim raporu
- Belirlenen yerin üzerine serilecek minder
- Küçük su
- Havlu

İşlem Basamakları

Uygulamaya Hazırlık

- Hastanın uygulamadan önce egzersiz aktivite şiddetini gösterir hekim raporunu kontrol eder.
- Denge ve germe egzersizini yapacağı yeri belirler.
- Isınma evresi için hasta/yaşlıya 5-10 dakika yürüme hareketi yaptırır.
- Isınma evresi için hasta/yaşlıya olduğu yerde 5-10 dakika ısınma hareketi yaptırır (Görsel 2.34).

Görsel 2.34: Isınma hareketleri

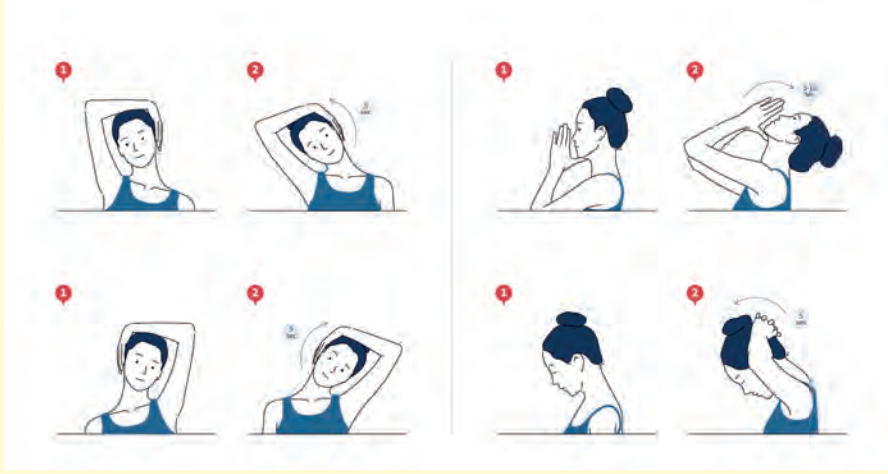
BUNU UNUTMA

Bütün spor aktivitelerinde ısınma evresi yapılmadan aktiviteye başlanmamalı, soğuma evresi yapılmadan aktivite bitirilmemelidir.

Uygulama

Boyun Germe Hareketi

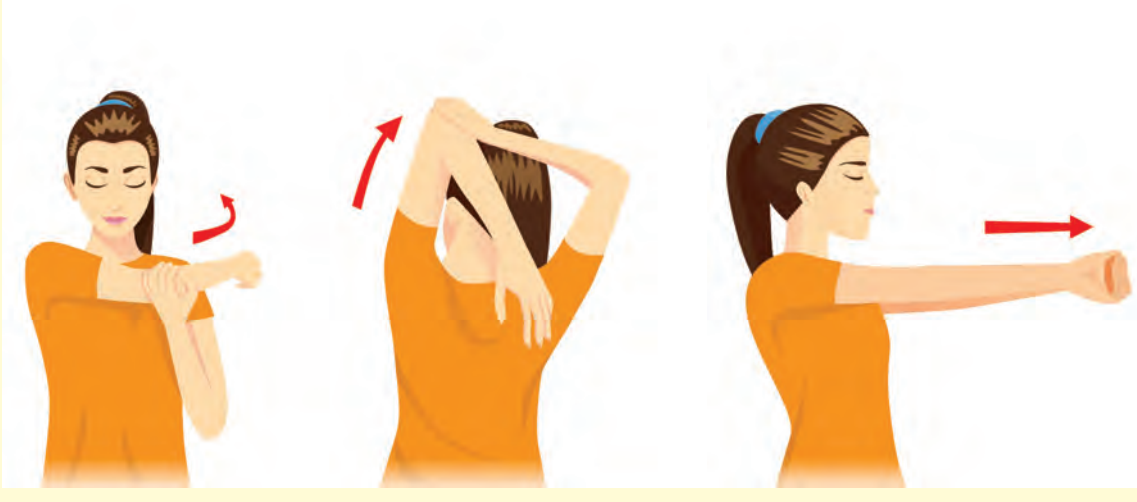
- Hasta/yaşlıya başını döndürmeden öne ve arkaya eğmesini söyler.
- Hasta/yaşlıya omuzlarını düz konumda tutarak başını sağa ve sola eğmesini söyler.
- Hasta/yaşlıya çenesini serbest bırakıp, ağzının bir miktar açılmasına izin vererek başını geriye eğmesini söyler (Görsel 2.35).



Görsel 2.35: Boyun germe aktiviteleri

Omuz Germe Hareketi

- Hasta/yaşlının esneteceği taraftaki kolunu göğsüne doğru yaklaştırır.
- Hasta/yaşlı omzundaki gerilmesi hissettiğini söyleyene kadar hasta/yaşlının kolunu yavaşça çeker.
- Hasta/yaşlıdan diğer koluyla, omzundaki gerilmeyi hissedene kadar kendi kolunu çekmesini ister.
- Aynı hareketleri hasta/yaşlının diğer koluyla da yaptırır.
- Başka bir yöntem olarak hasta/yaşlıya esneteceği kolunu, yardımcı olan diğer koluna zıt yönde itmesini söyler (Görsel 2.36).



Görsel 2.36: Omuz germe aktiviteleri

Sırt Germe Hareketi

- Hasta/yaşlının kollarını öne doğru uzatır.
- Hasta/yaşlının parmaklarını birbirinin içine çapraz geçirerek ellerini öne doğru iter.
- Hasta/yaşlıya gerildiğini hissedene kadar sırtını geriye doğru germesini söyler (Görsel 2.37).

Görsel 2.37: Sırt germe aktiviteleri

Bel Germe Hareketi

- Hasta/yaşlıya sırtüstü uzanıp, bacağını bükerek, elleriyle dizinden tutup bacağını kendine doğru çekmesini söyler.
- Aynı hareketi diğer bacak için de yaptırır (Görsel 2.38).

Görsel 2.38: Bel germe aktiviteleri

Uygulamanın Sonlandırması

- Hasta/yaşlının kalp hızı düştükten sonra aktiviteyi sonlandırır.
- Kişisel hijyenini sağlar.

Değerlendirme

Uygulamanın değerlendirme işlemi 109.sayfada yer alan değerlendirme ölçütleri dikkate alınarak öğretmeniniz tarafından değerlendirilecektir.

HASTA / YAŞLIYA DENGE VE GERME EGZERSİZİ YAPTIRMA UYGULAMASI DEĞERLENDİRME FORMU

Öğrencinin Adı-Soyadı:	**Öğretmenin Adı-Soyadı:**
Sınıfı-No.:	**Değerlendirme Puanı:**
Tarih:	**İmza:**

Ölçütler	**1:** Başarısız, **2:** Geliştirilmeli **3:** Orta, **4:** İyi, **5:** Mükemmel				
	Puan				
	1	**2**	**3**	**4**	**5**
a) Uygulamaya Hazırlık					
1. Hastanın uygulamadan önce egzersiz aktivite şiddetini gösteren hekim raporunu kontrol etti.					
2. Denge ve germe egzersizi uygulaması yapılacak yeri belirledi.					
3. Hasta/yaşlıya ısınma evresi için 5-10 dakika yürüme hareketi yaptırdı.					
b) Uygulama					
Boyun Germe Hareketi					
4. Hasta/yaşlının başını döndürmeden öne ve arkaya eğmesini sağladı.					
5. Hasta/yaşlının omuzlarını düz konumda tutarak başını sağa ve sola eğmesini sağladı.					
6. Hasta/yaşlının çenesini serbest bırakıp, ağzını bir miktar açmasına izin vererek başını geriye eğmesini sağladı.					
Omuz Germe Hareketi					
7. Hasta/yaşlının esneteceği taraftaki kolunu göğsüne doğru yaklaştırdı.					
8. Hasta/yaşlı omzundaki gerilmesi hissettiğini söyleyene kadar hasta/yaşlının kolunu yavaşça çekti.					
9. Hasta/yaşlıdan diğer koluyla, omzundaki gerilmeyi hissedene kadar kendi kolunu çekmesini sağladı.					
10. Aynı hareketleri hasta/yaşlının diğer koluna yaptırdı.					
Sırt Germe Hareketi					
11. Hasta/yaşlının kollarını öne doğru uzatarak, parmaklarını birbirinin içine çaprazlaştırarak ellerini öne doğru itmesini sağladı.					
12. Gerildiğini hissedene kadar hasta/yaşlının sırtını geriye doğru germesini sağladı.					
Bel Germe Hareketi					
13. Hasta/yaşlıya sırtüstü uzanıp, bacağını bükerek, elleriyle dizinden tutup bacağını kendine doğru çekmesini sağladı.					
14. Aynı hareketi diğer bacak için de yaptırdı.					
c) Uygulamanın Sonlandırılması					
15. Hasta/yaşlının kalp hızı düştükten sonra aktiviteyi sonlandırdı.					
16. Hasta/yaşlının kişisel hijyenini sağladı.					
Sütun Toplamları					
Tablo Puanı					

Ölçek puanını 100'lük sisteme dönüştürme işlemi: Tablodan alınabilecek en yüksek puan, her bir kriter için 5'tir. Tabloda toplam 16 ölçme kriteri vardır. Dolayısıyla tablodan alınabilecek en yüksek puan 16X5=80'tir.

Puan = [(Tablo Puanı X 100) / 80] formülü uygulanır.

Değerlendirme

Başarı düzeyinizin yeterli olmadığı ölçütlerle ilgili konuları tekrar ediniz.

Uygulama ile ilgili notlar: .....

.....

.....

2.2. POZİSYON VERME

HAZIRLIK ÇALIŞMALARI

1. **Sandalyede aynı pozisyonda uzun süre oturduğunuzda vücudunuzda gözlemlediğiniz değişiklikler nelerdir? Gözlemlerinizi arkadaşlarınızla paylaşınız.**
2. **Hasta/yaşlıyı hareket ettirmenin faydaları sizce neler olabilir?**

Kronik yaşın ilerlemesiyle beraber yaşlı bireylerde fizyolojik değişiklikler meydana gelir ve bu konuda desteğe ihtiyaç duyulur. Yaşlı bireyler, sahip olduğu hastalıklardan dolayı yatağa bağımlı hâle gelebilir. Yatağa bağımlı hâle gelen hasta/yaşlı bireylerde solunum sistemi, dolaşım sistemi veya deride gelişebilecek olumsuzlukları önlemek için ona pozisyon vermek ve pozisyonunu belirli aralıklarla değiştirmek önemlidir. Yaşlı bireylere doğru pozisyon verilerek mevcut yaşam kalitesi de korunur ve iyileştirilir. Hasta/yaşlının uzun süre aynı pozisyonda kalması, başta basınç yarası olmak üzere birçok soruna neden olabilir.

2.2.1. Basınç Yarası

Basınç yarası; genellikle kemik çıkıntıları üzerinde uzun süreli basınç, sürtünme ve diğer etkenler nedeniyle oluşan lokalize deri ve/veya deri altı doku hasarıdır. Bir bölgenin uzun süre veya kesintisiz şekilde basınca maruz kalması sebebiyle deri ve deri altı dokularındaki kapiller damarların tamamen kapanması veya hücre ölümüyle ortaya çıkan yaralardır. Ayrıca yatak yarası, bası yarası, basınç ülseri ve dekübit ülseri olarak da adlandırılır (Görsel 2.39). Derhal tedavi edilmesi gerekir, aksi takdirde basınç yarasıyla ilişkili komplikasyonlar ölümcül olabilir. Tedavinin temeli, yara bölgesine uygulanan basıncın azaltılmasıdır. Tedavi seçenekleri ise basınç yarasının evresine göre değişir.

Görsel 2.39: Basınç yarası

Basınç yaraları; hastanelerde, bakım evlerinde ve evde bakım gören kişilerde yaygındır. Basınç yarasının oluşmaması, hasta bakım kalitesi göstergelerinden biridir. Basınç yarası gelişimi, yetersiz bakım veya önleyici uygulamalardaki bakım kalitesinin yetersizliğinin bir göstergesi olarak kabul edilir.

Basınç yarasının gelişimi karmaşıktır ve birçok faktörden kaynaklanır. Duyu kaybı ve genel bilinç kaybıyla hareketin azalması, bu ülserlerin oluşumuna neden olan en önemli faktörlerdir. Çünkü hastalar, rahatsızlığının farkında değildir ve bu nedenle baskıyı hafifletemezler.

Basınç yarası oluşumuna hem dış hem de iç faktörler etki eder. Dış faktörlerden basınç, sürtünme, kesme kuvveti, nem; iç faktörlerden ateş, yetersiz beslenme, anemi ve endotel disfonksiyonu (endotelin fonksiyon bozukluğu) bu lezyonların oluşum sürecini hızlandırır.

Basınç yarasında duyarlılık, dış ve iç faktörlerin birlikte etki etmesiyle artar. İki saat gibi kısa bir hareketsizlikten sonra dahi basınç yarası oluşabilecek kadar hasar meydana gelebilir. Bu hasar, uzun süreli ameliyat geçiren veya yatağa bağımlı hastalarda kaçınılması zor bir durumdur.

Basınç yaraları; bölgeye uygulanan basınç azaltılarak, enfeksiyon kontrolü sağlanarak, hastanın beslenmesine dikkat edilerek ve gerektiğinde cerrahi müdahaleyle iyileştirilebilir. Böylelikle multidisipliner bir yaklaşımla basınç yaralarından kaynaklanabilecek komplikasyonlar ve mortalite oranı en aza indirilir.

Basınç yarası oluşumunun önlenmesi önemlidir. Çünkü basınç yaraları dünya genelinde on binlerce hastayı etkileyen ve tedavi maliyetleriyle ülke ekonomisine zarar veren bir halk sağlığı sorunudur. Ayrıca hastaya ayrılan bakım süresini uzatarak sağlık profesyonellerinin iş yükünü artırabilmektedir.

Basınç yaralarının hasta, hastane ve sağlık çalışanları üzerinde birçok etkisi vardır. Hastaları fizyolojik, psikolojik ve sosyal yönden olumsuz etkiler. Basınç yaraları, hastanın fiziksel sağlığını olumsuz yönde etkileyerek hastanede kalış süresini uzatır. Hastanın hastanede kalış süresinin uzaması, hastanın sosyal yönden kendini izole hissetmesine neden olabilir.

Basınç yaralarının çoğu, hareketsiz kalındıktan sonraki 24-48 saat içerisinde oluşur. Basınç yarası oluşmasında basıncın şiddeti kadar süresi de önemlidir. Düşük basınç uzun sürede, yüksek basınç ise kısa sürede doku hasarı oluşturur.

Basınç yarası oluşumuna sebep olan iç ve dış faktörler Tablo 2.2 ‘de verilmiştir.

Tablo 2.2: Basınç Yarasına Sebep Olan Faktörler

Dış (Ekstrensek) Faktörler	**Basınç**	Basınç yarasının oluşumuna neden olan en önemli etkendir. Uzun süreli basınç; o bölgedeki kan akışını keserek doku hasarına, deri bütünlüğünün bozulmasına ve basınç yarası oluşumuna neden olur.
	Sürtünme	Sürtünme tek başına sadece epidermis ve dermisin üst tabakasında zedelenmeye yol açar. Hasta/yaşlının dirsek ve topuklarının yatak yüzeylerine sürtünmesi, hasta/yaşlıyı yatak üzerinde çekmek veya kaydırmak ve pozisyonlamada yapılan hatalar; sürtünme kaynaklı basınç yaralarının temel nedenleridir.
	Makaslama ve yırtılma kuvveti	Dokuların birbirine paralel ancak zıt yönde hareketidir. Kemik ve deri birbiri üzerinde ters yönde kayarak makaslama kuvveti oluşturur. Makaslama etkisi, derin dokularda yırtılmalara neden olarak doku hasarının ortaya çıkmasına zemin hazırlar.
	Nem	Derinin ıslak kalması, epidermisin üst tabakasının yumuşamasına ve dermis tabakasında yapısal bozukluklara neden olur. Deri; basınca, gerilmeye, sürtünmeye karşı hassas hâle gelir ve doku bütünlüğünün bozulması hızlanır. Aşırı nemli ortam, aşırı terleme, idrar ve dışkı inkontinansı (kaçırma) ve yara drenajı nemliliğe neden olabilir.

İç (İntrensek) Faktörler	**Yaş**	Yaşın ilerlemesiyle derinin kendini yenilemesi yavaşlar. Subkutan dokudaki yağ miktarında azalma ve elastikiyet kaybı gerçekleşir. Deride meydana gelen değişiklikle beraber yaşlı ciltlerin basınca ve sürtünmeye karşı direnci azalır. Bundan dolayı deri, yaralanmaya karşı hassas hâle gelir. Yaşla beraber nörolojik hastalıklar, kardiyovasküler hastalıklar, immün (bağışıklık) cevapta azalma, zayıflık ve mental durumun bozulması gibi etkenler yaşlılarda basınç yaralarının gelişmesini hızlandırır.
	Beslenme	Malnütrisyon (dengesiz beslenme), zayıflık, obezite, anoreksiya (yeme bozukluğu), nazogastrik sondayla beslenme ve yetersiz protein alımı yara oluşumunu hızlandırır ya da yaranın iyileşmesini geciktirir.
	Oksijenizasyon	Kandaki hemoglobin düzeyinin azalması, oksijen taşıma kapasitesini azaltır. Bu da dokulara giden oksijen miktarının azalmasına ve basınç altındaki dokularda daha hızlı bir biçimde nekroz (ölü doku) gelişimine neden olur.
	İmmobilizasyon	Basınç yarası yönünden en yüksek riskte olanlar, kendi kendine hareket edemeyen hastalardır. Hasta/yaşlının basınçtan dolayı rahatsızlık hissettiğinde basıncı başka noktalara kaydıramaması ve kendiliğinden uyku sırasında gerçekleşen vücut hareketlerinin olmaması basınç yarası riskini artırır.
	Vücut Isısı	Vücut ısısının artışı doku metabolizmasını hızlandırır, terlemeye ve deride nem artışına neden olur. Bu durum, basınç yarası oluşma riskini artırır. Ayrıca metabolizmanın hızlanması, dokulardaki oksijen ihtiyacını arttırır; oksijen ihtiyacının karşılanamadığı durumlarda yara oluşma riski artar.
	Hastalıklar	Nörolojik hastalıklar, dokulara kan ve oksijen taşınmasını etkileyen hastalıklar, bilinç kaybı, hipotansiyon, enfeksiyon, ödem, dehidratasyon (sıvı kaybı), kalp yetmezliği, kanser, şeker hastalığı, son dönem böbrek, kalp ya da karaciğer hastalıkları, kalça kırığı olan ve bağışıklık sistemi baskılanmış hastalar basınç yarası açısından risk grubundadır
	Kötü Deri Hijyeni	Deri hijyeninin sağlanamaması basınç yarası riskini artırır.
	Dolaşım Bozukluğu	Kan dolaşımının azalması sonucunda dokulara yeterli oksijen gitmediğinde dokular hasara duyarlı hâle gelir.
	Diğer Etkenler	Kuru ve kepekli deri, basınç yarası öyküsü, alkolizm, sigara, ağrı, stres ve depresyon basınç yarası gelişiminde rol oynayan etkenlerdendir.

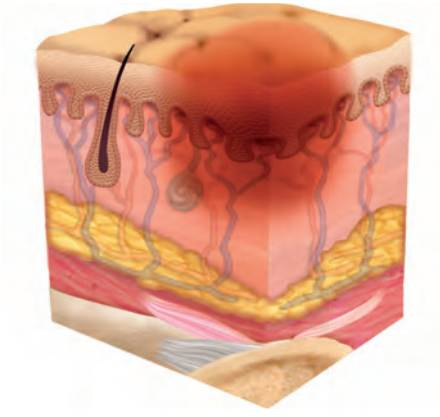
2.2.1.1. Basınç Yarası Evreleri

Basınç yaraları, hasarın meydana geldiği ilk yere göre sınıflandırılır. Basınç yarasının histolojik ilerlemesi, her biri karakteristik histolojik özelliklere sahip çeşitli evreleri içeren dinamik bir süreçtir. Basınç yarasının evrelere ayrılması, tanı ve tedaviye verilen cevabı değerlendirmek açısından fayda sağlar. Ulusal Basınç Ülseri Danışma Paneline [National Pressure Ulcer Advisory Panel (NPUAP)] göre basınç yaralarının oluşum evreleri şunlardır:

BİLGİ KUTUSU

Deri; epidermis, dermis ve hipodermis olmak üzere üç bölümden oluşur. Derinin en dış tabakası epidermistir. Epidermisin altında dermis ve dermisin altında hipodermis (subkutan tabaka) yer alır.

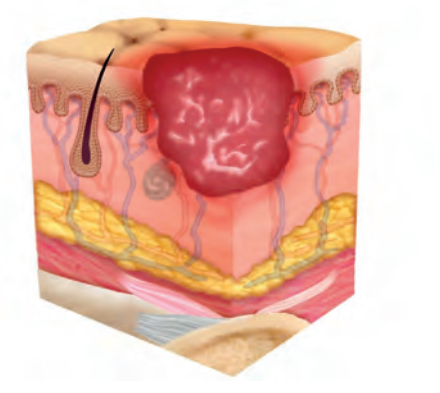
1. Evre: Genellikle kemik çıkıntıları üzerindeki sınırlı bir alanda oluşan, parmakla bastırmakla solmayan bir kızarıklığın olduğu evredir. Bu evrede deri bütünlüğü bozulmaz (Görsel 2.40a, 2.40b). Uyarı evresi olarak algılanmalıdır. Basınç yarası oluşma riski olduğu için gerekli önlemler (pozisyonlama, hijyen, masaj vb.) alınmalıdır. Genellikle kendiliğinden iyileşir. Bu alan; çevresindeki alanla karşılaştırıldığında ağrılı, yumuşak, sert, daha sıcak veya daha soğuk olabilir. 1. evrenin koyu tenli insanlarda tespit edilmesi zor olabilir.



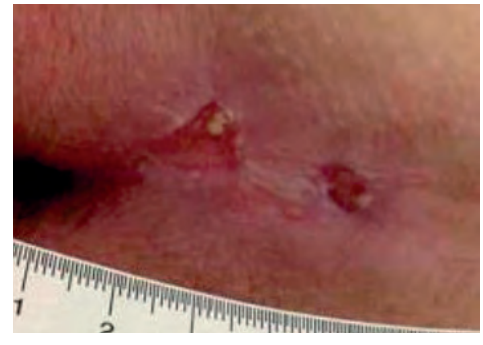
Görsel 2.40a: 1. Evre basınç yarası

Görsel 2.40b: 1. Evre basınç yarası

2. Evre: Bu evrede epidermisin veya epidermisle birlikte dermisin üst tabakasını etkileyecek şekilde kısmi derinlikte doku kaybı vardır. Yara yeri canlı, pembe veya kırmızıdır. Yara yüzeyseldir ve deride sıyrık, su toplanması (bül) ya da derin olmayan bir çukur şeklinde gözlenebilir (Görsel 2.41a, 2.41b). Yağ dokusu ve derin dokular görülmez. Yara oluşumuna neden olan etkenler ortadan kaldırılmalıdır. Bu yaralar, pansumanla veya kendiliğinden iyileşir. Ancak enfeksiyona açık olduğu için enfeksiyondan korunmalıdır. Yara, yüzeysel görünmesine rağmen derin dokularda üçüncü evrede olabilir. Bu nedenle dikkatle izlenmelidir.

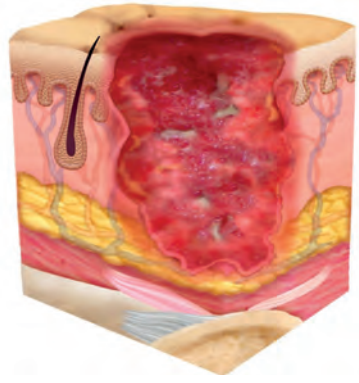


Görsel 2.41a: 2. Evre basınç yarası

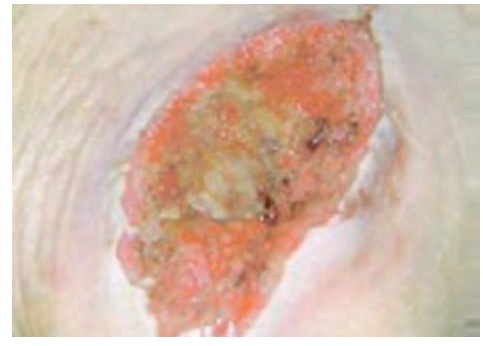


Görsel 2.41b: 2. Evre basınç yarası

3. Evre: Epidermisten başlayıp üst fasyaya (kolajenden oluşan bağ doku) kadar uzanan tam katmanlı doku kaybı veya nekroz görülen evredir. Ülser, derin bir çukur görünümündedir ve içinde yağ dokusu görünür (Görsel 2.42a, 2.42b). Kas, kemik ve eklemlere kadar uzanmaz. Yara yatağı genellikle ağrısızdır. 3. evredeki yaranın kendiliğinden iyileşmesi çok zordur, bu yüzden yaraya genellikle cerrahi müdahale yapılır. Yaranın daha kolay iyileşmesini sağlamak için hastaya protein yönünden zengin diyet uygulanır.

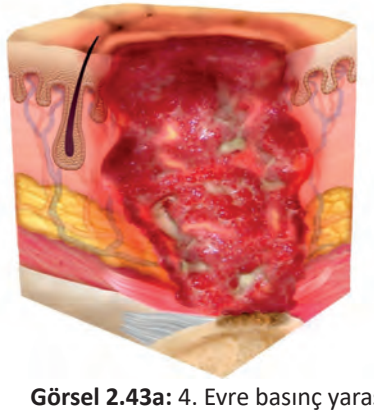


Görsel 2.42a: 3. Evre basınç yarası



Görsel 2.42b: 3. Evre basınç yarası

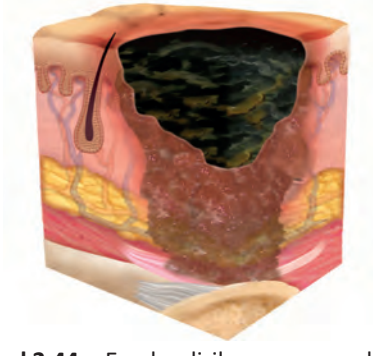
4. Evre: Deride tam kat doku kaybı görülür. Doku kaybı ve nekroz; fasyanın altına, kemik dokuya, tendon ve eklem kapsülü gibi destekleyici yapılara kadar ilerler. Derinlik, anatomik bölgeye göre değişir. Yarada kemik ve tendonlar görülebilir (Görsel 2.43a, 2.43b). Tedavi 3. evredeki gibidir ancak yara kemiğe kadar ulaştığı için genellikle daha kapsamlı uygulamalar içerir.



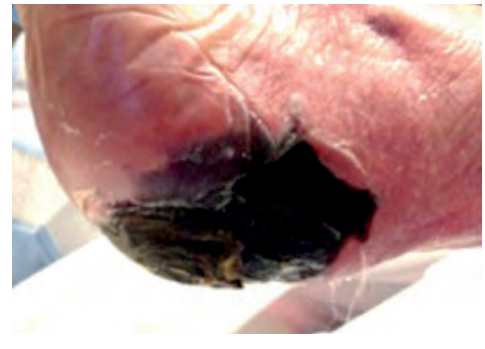
Görsel 2.43a: 4. Evre basınç yarası

Görsel 2.43b: 4. Evre basınç yarası

Evrelendirilemeyen Evre: Tam kat deri ve doku kaybı vardır ancak yara yatağı siyah kabuk veya eskar dokuyla örtülü olduğu için doku hasarının derecesi tespit edilemez (Görsel 2.44a, 2.44b). Siyah kabuk veya eskar doku çıkarıldığında 3. evre veya 4.evre basınç hasarı ortaya çıkabilir.

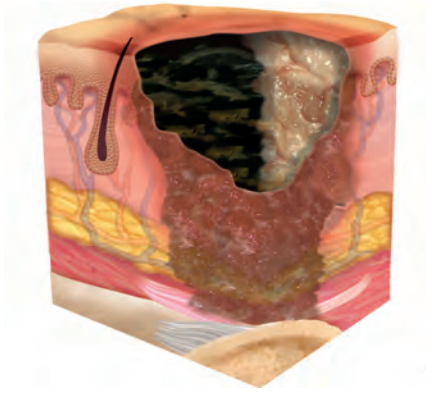


Görsel 2.44a: Evrelendirilemeyen evre basınç yarası



Görsel 2.44b: Evrelendirilemeyen evre basınç yarası

Şüpheli Derin Doku Hasarı Evresi: Lokalize bir alanda sağlam ya da bütünlüğü bozulmuş deride basmakla solmayan koyu kırmızı, kahverengi veya mor renk değişikliği görülebilir. Bunun yanı sıra koyu bir yara yatağı ya da kan dolu keseler oluşabilir (Görsel 2.45a, 2.45b).



Görsel 2.45a: Şüpheli derin doku hasarı evre basınç yarası

Görsel 2.45b: Şüpheli derin doku hasarı evre basınç yarası

BİLİYOR MUYDUNUZ?

Bazı tür sinek larvaları, basınç yarası da dâhil olmak üzere çeşitli yara tedavilerinde kullanılır. Tedavide kullanılan sinek larvaları, ölü dokulardan beslenerek yarayı temizler. Ayrıca ölü dokularla birlikte mikroorganizmaları da yiyebilir. Mikroorganizmaları yiyip salgıladıkları bazı enzimler dolayısıyla enfekte yaralarda da iyileşme sağlayabilir.

Basınç yaralanmalarını önlemede en temel yaklaşım, risk altında olan hastaların önceden belirlenerek basıncın giderilmesi için uygun tedbirlerin alınması ve doku bütünlüğünün korunmasıdır. Basınç yarası gelişimi açısından doğru bir risk değerlendirmesi; yüksek riskli hastaların önceden belirlenmesi, yaranın erken tanınması ve tedavi edilmesini sağlar.

Basınç yaralarının %95'i önlenebilir. Basınç yaralarını önleyip tedavi etmek için gereken 5 temel adım şu şekildedir:

- DOĞRU POZİSYON VER
- DERİ İZLEMİ YAP
- HAREKET ETTİR
- DOĞRU BESLEN
- DERİ BAKIMINI SAĞLA

Basınç yaralarının önlenmesi için alınacak önlemler şunlardır:

a) Basınç yarası risk değerlendirmesi: Riskli hastalar için yapılandırılmış risk değerlendirme sistemleri ve bireysel önleme yaklaşımları, basınç yarasını önlemenin önemli bileşenleridir. Hasta/yaşlının bütüncül olarak değerlendirilmesinin yanı sıra deri bütünlüğünü bozan mevcut ve olası riskler tespit

edilir. Basınç ülserleri riskini değerlendirmeye yönelik **Risk Değerlendirme Ölçeği** olarak adlandırılan çok sayıda ölçek geliştirilmiştir. Braden Ölçeği, Norton Ölçeği ve Gosnell Ölçeği en çok bilinenlerdendir.

MERAKLISINA

Yandaki karekodu; karekod okuyucusuyla okutarak Farklı Cerrahi Alanlarda Güncel Yaklaşımlar adlı çalışmanın 4. bölümünde yer alan **Yetişkin Yoğun Bakım Ünitelerinde Basınç Yaralarını Önlemede Kullanılan Risk-Değerlendirme Ölçekleri** konusuna ulaşabilirsiniz.

Risk değerlendirme ölçeğine karar verildikten sonra dikkat edilmesi gereken konulardan biri de bu ölçeğin hangi sıklıkta kullanılacağıdır. Bu konuda farklı öneriler olmakla birlikte hepsinde ortak nokta, hastayla ilk karşılaşıldığında risk değerlendirilmesinin yapılması ve belirli aralıklarla tekrarlanmasıdır.

BİLGİ KUTUSU

Basınç yarasının belirtilerinden biri de derideki basınç kaldırıldıktan sonra 30 dakikadan fazla süren eritem (kılcal damarlarda kan toplanmasından dolayı deride görülen kızarıklık) görülmesidir. Bu durum, potansiyel bir tehlike olarak görülür. Basınç tamamen kaldırıldığında iyileşir.

b) Pozisyon verme ve hareket: Basınç yarası oluşumunu önlemek için hasta/yaşlının maruz kaldığı basıncın süresini ve şiddeti azaltmak gerekir. Bunun için hasta/yaşlıya düzenli şekilde pozisyon verilerek basınç başka noktalara kaydırılabilir ve basıncı azaltan cihazlar kullanılabilir.

Hasta/yaşlıya pozisyon verme ve hareket ettirmede dikkat edilecek noktalar şunlardır:

- Yatağa bağımlı hasta/yaşlının pozisyonu gündüz iki saatte bir, gece dört saatte bir değiştirilmelidir.
- Basıncı azaltan destek yüzeyi kullanılmalıdır.
- Yatak takımları temiz, kuru ve kırışıksız olmalıdır.
- Pozisyon verilirken basıncın vücut bölgelerine eşit dağılması sağlanmalıdır.
- Pozisyon verilirken yastık, çarşaf, rulo, havlu, basınç azaltıcı pedler ve ayak destek tahtası kullanılmalıdır.
- Dirsek, topuk vb. sürtünme ve basınç noktalarına koruyucu pedler uygulanmalıdır.
- Yatak başı 30 dereceden fazla kaldırılmamalıdır.
- Hasta/yaşlı, lateral pozisyonda ve 30 derecelik açıyla yatırılmalıdır
- Yatan hasta/yaşlının genel durumu uygunsa belirli aralıklarla sandalyede 30 dakika oturması sağlanmalıdır.
- Hasta/yaşlı tekerlekli sandalyeye bağımlıysa elleri ile destek alarak 30 dakikada bir 60 saniye sandalye üzerinde kalçalarını yükseltmesi sağlanmalıdır.
- Hasta/yaşlı, genel durumu uygunsa yürümeye teşvik edilmelidir.
- Oturur pozisyon, yüksek riskli ve aşırı zayıf hasta/yaşlılarda sakral bölgede tahrişe neden olduğundan tercih edilmemelidir.
- Yatağın ayak ucuna doğru kaymış olan hasta/yaşlıyı yukarıya doğru çekerken sürtünmeyi önlemek için çarşaf kullanılmalıdır.
- Hasta/yaşlı, pozisyon değiştirilirken çekip sürüklenmemeli; sürtünmeyi önlemek için kaldırılarak döndürülmelidir. Bunun için trapez barı ve döndürme çarşaflarından yararlanılabilir.

- Hasta/yaşlıyı çekme ve kaldırma işlemi en az iki kişi tarafından yapılmalıdır.
- Sürgü verilirken veya alınırken sürtünmeyi önlemek için hasta/yaşlının kalçası desteklenerek kaldırılmalıdır.
- Eklemlerde kontraktür oluşmaması için hasta/yaşlıya 8 saatte bir rom [range of motion (rainç of moşın)] egzersizleri yaptırılmalıdır.

BİLGİ KUTUSU

Rom, eklem hareket açıklığı anlamına gelir. Rom egzersizleri, hasta/yaşlının eklemlerini maksimum seviyede kullanması için yapılan hareketlerdir. Bu egzersizlerin amacı, eklem ve kas sağlığının sürdürülmesidir. Rom egzersizler, hasta/yaşlının kendisinin yaptığı aktif rom egzersizleri veya hasta/yaşlıya bakım personeli tarafından yaptırılan pasif rom egzersizleri şeklinde olabilir.

c) Cilt bakımı: Temizlik cilt sağlığını destekler, bu sebeple derinin kuru ve temiz olması sağlanmalıdır. Basınç yarası önlemede cilt bakımının uygun şekilde ve aralıklarla yapılmasının önemi büyüktür. Hasta/yaşlının cilt bakımında dikkat edilecek noktalar şunlardır:

- Vücut bakımı için cildi tahriş etmeyen yumuşak sabun ya da uygun temizleyiciler ve ılık su kullanılmalıdır.
- Kurulama, cilde zarar vermemek için tampon şeklinde hafifçe yapılmalıdır.
- Cilt, kuruluk ve çatlakları önlemek için su bazlı uygun bir nemlendirici kremle nemlendirilmelidir.
- İdrar veya gaita inkontinansı olan hasta/yaşlılara hastanın psikolojik durumu gözetilerek nezaketli olunmalı, ciltte oluşabilecek tahrişi önlemek için hasta/yaşlıların perine temizliği bekletilmeden yapılmalıdır.
- Derinin hava almasını sağlayan pamuklu giysiler kullanılmalıdır. Isı ve neme neden olan sentetik kumaşlardan yapılan dar, fermuarlı ve düğmeli giysiler kullanılmamalıdır. Giysilerin katlanıp cilt üzerinde basınç yapmamasına dikkat edilmelidir.
- Yatak takımları daima temiz, kuru ve gergin olmalı; kolay değiştirilebilen ve hava dolaşımını sağlayan kumaşlardan seçilmelidir.
- Basınç yarası riski bulunan bölgelere masaj yapılmamalıdır.
- Isıtıcı araç veya malzemeler (sıcak su şişesi, ısıtıcı pedler vb.), deri veya basınç yarası üzerine doğrudan temas ettirilmemelidir.

ç) Beslenme: Basınç yaralarının önlenmesi ve tedavisinde hasta/yaşlının uygun ve yeterli beslenmesi önemlidir. Kilolu veya zayıf hasta/yaşlıların normal kilolulara göre basınç yarası oluşma riskinin daha fazla olduğu bilinmektedir. Besin ihtiyacı; yaş, cinsiyet, beden ağırlığı, beden tipi, aktivite gibi birçok etkene bağlı olarak değişkenlik gösterir.

Hasta/yaşlının beslenmesinde dikkat edilecek noktalar şunlardır:

- Hasta/yaşlının dengeli ve yeterli beslenmesi sağlanmalıdır.
- Hasta/yaşlının yeterli sıvı alması sağlanmalıdır.
- Yemek yenirken hasta/yaşlıya temiz ve güzel bir ortam sağlanmalı, rahat bir pozisyon verilmelidir.
- Beslenme ihtiyacını kendi karşılayamayan hasta/yaşlılara yardım edilmelidir.

- Ağız yoluyla beslenmenin yetersiz kaldığı hasta/yaşlılarda parenteral yolla (damar yolu) beslenme sağlanmalıdır (Görsel 2.46).
- Basınç yarası riski olan hasta/yaşlılara yeterli kalori, mineral ve vitaminlerle birlikte proteinden zengin bir diyet uygulanmalıdır. Özellikle A ve C vitamini, çinko sülfat takviyeleri yapılmalıdır.
- Dokulara yeterli miktarda oksijenin ulaşmasını sağlamak için kandaki hemoglobin değerinin yüksek olması gerekir. Bunun için hasta/yaşlıya gerekirse kan yapıcı besinler ve demir preparatları verilebilir.

Görsel 2.46: Parenteral yolla beslenme

d) Eğitim: Tüm sağlık çalışanlarına, riskli hasta/yaşlılar ve yakınlarına basınç yarası risk değerlendirmesi ve basınç yarasını önleme konusunda eğitim verilmelidir. Bu eğitimler; basınç yarasının risk faktörleri, derinin değerlendirilmesi ve bakımı, beslenme desteği, pozisyon verme, destek yüzeylerinin seçimi ve kullanımı, risk değerlendirme ölçekleri ve ölçeklerin uygulanması konularını içermelidir.

e) Önleyici araç gereç: Gelişen teknolojiyle birlikte özel yatak, basınç önleyici vb. araç gerecin sayısı ve çeşitliliği artmıştır. Bu araç gereci kullanmadaki temel amaç; hasta/yaşlı ve yüzeyler arasındaki basınç, sürtünme, ısı ve nemin yoğunluğunu ve bu etkenlere maruz kalma süresini azaltmaktır. Bu malzemeler, dayanıklı ve kolay temizlenebilir olmalıdır.

Basınç yarasını önleyici araç gerece sünger ya da silikon jel gibi maddelerden yapılmış yastıklar, köpük şilteler, viskoelastik şilteler, havalı yataklar, çeşitli jel pedler ve koyun postu örnek verilebilir.

Koruyucu jel topuk pedi, basıncı alt bacağa dağıtarak topukta yoğunlaşan basıncı azaltır. Terlemeyi ve nemi azaltarak yara oluşumunu engeller. Basınç yarasını önlemek için değişik teknolojilerle üretilmiş koruyucu şilteler de kullanılır. Başka bir seçenek olarak koyun postundan da faydalanılır. Fakat kullanım sonrası kısa sürede sertleşmesi ve temizliğinin zor olması gibi dezavantajları vardır.

Havalı yataklar sıklıkla kullanılan koruyucu araç gereçtendir (Görsel 2.47). Yatak içinde ardışık şişip sönen düzenekleri sayesinde hasta/yaşlının kemik çıkıntıları üzerindeki basıncı azaltır ve farklı yere kaydırır. Hasta/yaşlının vücudunda masaj etkisi yaparak kan dolaşımını hızlandırır ve yara oluşumunu engeller. Havalı yataklarda hastanın kilosuna göre uygun basınç ayarı yapılmalıdır. Kendine ait motoru vardır ve elektrikle çalışır. Hasta/yaşlı bu yatakta yattığı sürece elektrik bağlantısı kesilmemelidir.

Görsel 2.47: Havalı yatak

BUNU UNUTMA

Basınç azaltma araç gereci, basınç yaralarının önlenmesinde tek başına yeterli değildir. Bunun için hasta/yaşlıya pozisyon vermenin ihmal edilmemesi gerekir.

SIRA SİZDE

Aşağıdaki cümlelerin başındaki parantezlere verilen bilgiler doğruysa D, yanlışsa Y yazınız.

1. ( ) Basınç yarası riski olan hasta/yaşlılara yeterli kalori, mineral ve vitaminlerle birlikte protein yönünden zengin bir diyet uygulanmalıdır.

2. ( ) Basınç yarası önleyici araç kullanıldığı durumlarda hasta/yaşlıya düzenli aralıklarla pozisyon vermeye ihtiyaç yoktur.

3. ( ) Vücut bakımı için cildi tahriş etmeyen yumuşak sabun ve ılık su kullanılmalıdır.

4. ( ) Yatağa bağımlı hasta/yaşlının pozisyonu gündüz iki saatte bir, gece dört saatte bir değiştirilmelidir.

5. ( ) Basınç yarasın 2. evresinde epidermisten başlayıp üst fasyaya kadar uzanan tam katmanlı doku kaybı veya nekroz vardır.

6. ( ) Basınç, sürtünme, nem, makaslama ve yırtılma kuvveti; basınç yarası oluşumuna neden olan iç faktörlerdir.

2.2.2. Hasta/Yaşlıya Pozisyon Verme

Yaşlanma, fizyolojik bir süreç olsa da başta kalp damar hastalıkları olmak üzere birçok hastalık için risk etkenidir. Öte yandan bu hastalıklar yaşlıların yatarak geçirdikleri süreyi artırır ve bazen onları yatağa bağımlı hâle getirir. Hareketsiz kalınan böyle durumlarda kasların kullanılmayıp dolaşımın yavaşladığı görülür. Ayrıca tüm sistemlerde sorunlar oluşabilir. Oluşan bazı sorunlar kısaca şu şekilde sıralanabilir:

- Solunum yavaşlar ve derinliği azalır, solunum yolları kaynaklı sekresyon oluşumu artar.
- Bağışıklık sistemi zayıflar.
- Kalbin yükü ve damarlarda pıhtılaşma riski artar.
- Metabolizma yavaşlar ve yağ oranı artar.
- İnkontinans veya anüri (böbreklerde idrar oluşturulamaması, idrar yokluğu) gibi durumlar görülebilir.
- Sindirim yavaşlar ve konstipasyon (kabızlık) riski artar.
- Ciltte kuruluk ve deri bütünlüğünde bozulma meydana gelebilir.
- Kas gücünde azalma, kas kaybı, kemik yoğunluğunda azalma, esneklik ve denge kaybı gibi durumlar meydana gelebilir.
- Psikolojik problemler oluşabilir.

Pozisyon sözcüğü "konum, durum" anlamına gelir. Hasta/yaşlı bakımında ise "yapılacak işleme ve hastanın yatışına uygun olarak hastaya verilen vücut şekli" olarak tanımlanır (Görsel 2.48). Hastaya yatarken doğru pozisyon verebilmek için vücut bölümlerinin doğru ve sağlıklı duruşlarının nasıl olduğu iyi bilinmelidir. Ayakta dik duruş şekli bu konuda önemli bilgiler verir. Her hastanın pozisyon gereksinimleri, hastanın hareketliliği ve durumu dikkate alınarak belirlenmelidir. Hastanın pozisyonunu değiştirme deride, dokuda ve kemikteki basıncın kalkmasını sağlar; bölgedeki normal dolaşımı yeniden uyarır. Basınç yarası oluşma riski taşıyan hastalar; her yarım saatte bir döndürülebilir veya hastanın durumuna göre bu süre uzatılabilir. Ancak hiçbir hasta, gece uykusu dışında iki saatten fazla aynı pozisyonda kalmamalıdır.

Görsel 2.48: Sırtüstü pozisyonunda yatan hasta

2.2.3. Pozisyon Verilmesinde Dikkat Edilmesi Gereken Noktalar

Bakım yapan kişiler, hasta/yaşlıyla sürekli ilgilendikleri için onun durumunu en iyi bilen ve takip edendir. Bu yüzden özellikle pozisyon vermede dikkat etmesi gereken noktalar vardır. Hasta/yaşlının genel durumunda kontrol edilmesi gerekenler şunlardır:

- Bilinç
- Pozisyonlamaya yardım edebilme
- Eklemlerin hareket kabiliyeti
- Felç ya da kaslarda güçsüzlük
- Solunum problemleri
- Ağrı
- Duyu bozukluğu
- Ciltte hassas, kızarık bir bölge varlığı
- Basınç yarası
- Enfeksiyon
- Herhangi bir cerrahi girişim yapılmış olması veya tanısı olan bir hastalığın varlığı
- İdrar kaçırma problemi

Hasta/yaşlıya pozisyon verilirken dikkat edilmesi gerekenler noktalar şunlardır:

- Bir bölgenin ağırlığı diğer bölgeye verilmemelidir.
- Boyun, bel, dirsek, diz gibi vücut boşlukları desteklenmelidir.
- Bazı pozisyonlarda eklemlerde hareket kısıtlılığı oluşma riski olduğu için özellikle ayak bilekleri desteklenmelidir.
- Hasta/yaşlı herhangi bir cihaza bağlıysa cihazın işleyişine engel olunmamalı ve cihazın parçalarının hastanın cildine baskı yapacak yerlerde bulunması engellenmelidir.
- İşlem sırasında hasta/yaşlının mahremiyeti korunmalıdır.
- Sağlık çalışanlarından hasta/yaşlının özel bir tanısının ve hasta/yaşlıya pozisyon verilirken özellikle dikkat edilecek durumların olup olmadığı bilgileri, kendisi hakkında tutulan tıbbi kayıtlardan öğrenilir.

2.2.4. Hasta/Yaşlıya Verilen Pozisyonlar

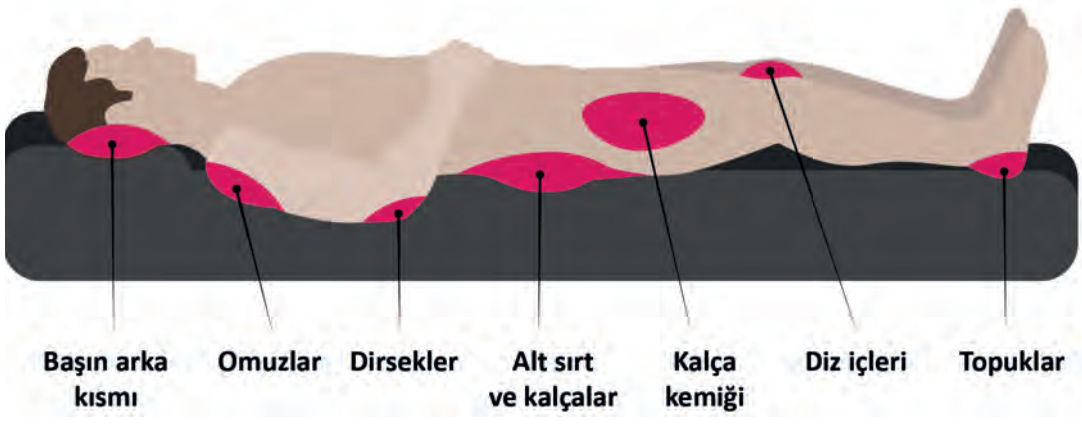
Sağlıklı insan en rahat yatış pozisyonunu buluncaya kadar yatakta hareket eder. Hasta/yaşlılar ise hastalıkları veya tedavileri dolayısıyla yatış pozisyonlarını kendi kendine değiştiremezler. Bunun için yardıma ihtiyaç duyarlar. Hasta/yaşlı isteklerini belirttiğinde bakım elemanı bu istekleri (sağlık kurallarına ters düşmediği sürece) dikkate alarak onun yatış şeklini değiştirmelidir.

Doğru pozisyonlama ve rahat yatmanın faydaları şunlardır:

- Solunuma destek olur.
- Basınç yarası oluşumunu engeller.
- Ağrıları azaltır veya önler.
- Kontraktür (kasın anormal kısalmasından dolayı eklemin anormal şekil alması) oluşumuna engel olur.
- Çeşitli sorunlardan kaynaklanan hayati tehlikelerde ilk yardım uygulaması olarak da kullanılır. Örneğin şok durumunda şok pozisyonu verilir.

Hasta/yaşlıya verilecek pozisyonlar ve pozisyon vermede dikkat edilecek noktalar, hasta/yaşlının mevcut durumuna göre farklılık gösterebilir fakat pozisyon vermede bazı temel prensipler vardır. Bunların bazıları şu şekilde sıralanabilir:

- Pozisyonlama yapılmadan önce hasta/yaşlının mevcut sağlık durumu tıbbi kayıtlarından öğrenilmelidir. Pozisyon verme, hasta/yaşlının sağlık durumu dikkate alınarak yapılmalıdır.
- Bakım elemanı, hasta/yaşlının ve kendisinin sağlığını korumak için her pozisyonlamadan önce ve sonra ellerini yıkamalıdır. Aksi hâlde hasta/yaşlıya, kendisine ve diğer hasta/yaşlılara mikroorganizma bulaştırabilir.
- Yapılacak tüm işlemlerin öncesinde hasta/yaşlıyla konuşularak kendisinin onayı alınmalıdır. Hasta/yaşlı, herhangi bir bakım uygulaması için zorlanmamalıdır. Bakım, hasta/yaşlının isteği doğrultusunda yapılmalıdır.
- Hasta/yaşlının onayı alındıktan sonra mahremiyetini korumak için odanın kapısı kapatılmalı, gerekiyorsa perdeler çekilmelidir. Hasta/yaşlının kendini rahat hissetmesi sağlanmalıdır.
- Hasta/yaşlının üzerinde uygun kıyafet olmalıdır. Sert ve dikiş yerleri belli olan kıyafetler deri üzerinde ekstra baskı oluşturur. Bu yüzden dikiş yerleri düzgün olan ve yumuşak kıyafetler tercih edilmelidir. Ayrıca kıyafetler terletmeyen yapıda olmalıdır. Ter, hasta/yaşlının derisinin daha çabuk tahriş olmasına ve enfeksiyonlara açık hâle gelmesine neden olur.
- Hasta/yaşlının pozisyonu her 2 saatte bir değiştirilmelidir.
- Hasta/yaşlı felçliyse felçli tarafındaki duyu ve dolaşımın daha az olduğu dikkate alınmalıdır. Bundan dolayı hastanın felçli tarafı üzerine yük verilen pozisyonlar daha sık (yarım saat gibi aralıklarla) değiştirilmelidir.
- Hasta/yaşlıya pozisyon verilirken sert ve ani hareketlerden kaçınılmalıdır. Hasta/yaşlının kaslarının güçlü olmadığı ve uzuvları için gerekli sabitlemeyi yapamayacağı dikkate alınmalıdır.
- Pozisyonlama fiziki zorlanmalara sebep olabilir. Bundan dolayı bakım veren kişi, vücut mekaniğini doğru kullanmalıdır.
- Yatan hasta/yaşlının en fazla basınç gören bölgeleri kemik çıkıntıları üzerinde bulunan yumuşak dokularıdır. Baş arkası, yedinci omurga seviyesi, dirsek, diz, kuyruk sokumu, kalça kemiğinin çıkıntısı ve topuk en fazla basınç yarası görülen bölgelerdir (Görsel 2.49).



Görsel 2.49: Yatan hasta/yaşlıda başlıca basınç noktaları

Hasta ve yaşlıya sağlık durumuna bakılarak, özel ve tıbbi ihtiyaçları esas alınarak koruyucu yatış pozisyonları, muayene pozisyonları ve tedavi edici pozisyonlar verilebilir (Tablo 2.3). Koruyucu yatış pozisyonları, uzun süre yatan hasta/yaşlının mevcut durumunu koruyup ilave problemlerle sağlık durumunun kötüye gitmesini önlemek amacıyla kullanılır. Muayene ve tedavi edici pozisyonlar çeşitli amaçlarla yapılan muayene, ameliyat ve tedaviler için tercih edilir.

Tablo 2.3: Hasta/Yaşlıya Verilen Yatış Pozisyonları

Koruyucu Yatış Posizyonları	Supine (sırtüstü) pozisyon
	Lateral (yan) pozisyon
	Prone (yüzüstü) pozisyonu
	Fowler (oturur) pozisyonu
	Semi-fowler (yarı oturur) pozisyon
Muayene Posizyonları	Dorsal rekümbent pozisyonu
	Litotomi pozisyonu
	Sims (yüzüstü yan) pozisyonu
	Genopektoral/knee-chest (göğüs/secde/diz) pozisyonu
Tedavi Edici Posizyonlar	Ortopne pozisyonu
	Trendelenburg pozisyonu
	Şok pozisyonu

Hasta/yaşlıya pozisyon verilirken kullanılan malzemeler şunlardır:

- Çarşaf
- Battaniye
- İnce yastık
- Rulo yastık
- Hasta yatağı
- Ayak destek tahtası
- Trapez (Görsel 2.50)
- Havalı yataklar
- Koruyucu şilteler
- Çeşitli jel pedler

Görsel 2.50: Yatak başı trapez

Ayaklar, ayak tahtasıyla bileklerdeki açıyı 90° derece tutacak biçimde desteklenir. Desteklenmediğinde yer çekimi etkisiyle yere doğru bükülür (planter fleksiyon), uzun süre bu pozisyonda kalırsa düşük ayak gelişir (Görsel 2.51).

Görsel 2.51: Düşük ayak

2.2.4.1. Supine Pozisyonu

Hasta/yaşlının sırtüstü yatırıldığı pozisyondur (Görsel 2.52). Hasta/yaşlı; kafası ve sırtı düz, boyun ve bel bölgesi normal eğimlerini koruyacak bir şekilde ayakta dik pozisyondaymış gibi desteklenir. Kollar yandadır ve vücut kasları gevşektir. Bacaklar, hastanın sağlık durumu göz önüne bulundurularak gergin ve biraz kaldırılmış olarak pozisyonlandırılır.

Görsel 2.52: Supine pozisyonu

BİLGİ KUTUSU

Supine pozisyonunda başın arka orta kısmı, omuzların arka kısmı, kürek kemiklerinin çıkıntıları, dirsekler, kuyruk sokumunun üst kısımları ve topuklar basınç noktalarıdır. Uzun süre supine pozisyonu uygulanan hasta/yaşlı, basınç yarası açısından gözlenmeli ve bu konuda gereken koruyucu önlemler (hijyen, masaj, pozisyon değiştirme vb.) alınmalıdır.

Supine pozisyonunun verildiği durumlar şunlardır:

- Hasta/yaşlının hareket yeteneğinin olmaması ve yatağa bağımlı olması
- Nabız ve kan basıncı ölçümleri
- Hasta/yaşlının sırtüstü yatar pozisyonda muayene (baş, boyun, göğüs bölgesi, kalp, karın, vb.) ve tedavi edilmesi (omurga travması, bacak kırıkları) gereken durumlar
- Temel ve ileri yaşam desteği yapılacak durumlar
- Bazı ilaç uygulamaları (intravenöz ilaç uygulamaları gibi)

Supine pozisyonu verilirken dikkat edilecek noktalar şunlardır:

- Hasta/yaşlının başının altına boynunu ve omuzlarını destekleyecek şekilde kalın olmayan bir yastık yerleştirilmelidir. Omuzlarının desteklenebilmesi için spinal anestezi veya spinal vertebra ameliyatı gibi bir komplikasyonu bulunmamalıdır.
- Kollar desteklenerek yanda konumlandırılabileceği gibi, dirsekler 90° açıyla bükülüp merkeze doğru da pozisyon verilebileceği unutulmamalıdır.
- Özellikle felçli hastalarda başparmağın avuç içine doğru bükülmesini önlemek için avuç içine küçük rulolar yerleştirilmelidir.
- Kalça kenarları rulo yastıklarla desteklenerek uyluk kemiğinin dışa dönmesi önlenmelidir.
- Bacaklar kaldırılırken hasta/yaşlının sağlık durumu, özellikle tansiyon hastalığı olup olmadığı dikkate alınmalıdır.
- Ayaklar, bileklerdeki açıyı 90 derece tutacak biçimde ayak tahtasıyla tabandan desteklenmelidir.

Hasta/Yaşlıya Supine Pozisyonu Verme

3. UYGULAMA

İSG tedbirleri doğrultusunda aşağıdaki işlem basamaklarını takip ederek uygulamayı gerçekleştiriniz.

Kullanılacak Malzemeler

- Kişisel koruyucu ekipmanlar
- Hasta maketi
- Yastık
- Yumuşak çarşaf
- Havludan yapılmış rulolar
- Rulo yastıklar
- Rulo gazlı bezler
- Ayak destekleyici malzemeler

İşlem Basamakları

Uygulamaya Hazırlık

- Pozisyon vermeden önce hasta/yaşlının tıbbi kayıtlarından mevcut sağlık durumuyla ilgili bilgi edinir.
- Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkar.
- Kullanacağı araç gereci hazırlayıp kolay ulaşılabileceği bir yere koyar.
- Kişisel koruyucu ekipmanları tekniğine uygun şekilde giyer.
- Uygulama yapacağı hasta/yaşlının kimliğini kontrol eder.
- Uygulama öncesinde hasta/yaşlı veya yakınlarına işlem hakkında bilgi vererek onlardan onay alır.
- Hasta/yaşlının bilinci açıksa onunla iletişime geçerek uygulamaya katılımını sağlar.
- Odanın kapısını kapatır, varsa paravan ya da perdeyi çekerek hastanın mahremiyetini sağlar.
- Hasta/yaşlının alt bakımı (boşaltım veya perine bakımı) ihtiyacı varsa yapar.
- Yatağın yüksekliğini rahat çalışılabileceği konuma getirir.

Uygulama

- Yatağın karşı tarafındaki kenarlığı kaldırır.
- Yatağı düz konuma getirir.
- Hasta/yaşlıyı sırtüstü yatırır.
- Hasta/yaşlının baş, boyun ve omuzlarını destekleyecek şekilde baş ve boynunun altına kalın olmayan bir yastık koyar.
- Hasta/yaşlının kollarını hafifçe açarak vücudunun iki yanında uzatır.
- Hasta/yaşlının kollarını, altına yastık koyarak vücut hizasında destekler.
- Hasta/yaşlının ellerinin içine rulo gazlı bez yerleştirerek ruloyu kavramasını sağlar.
- Hasta/yaşlının belini, altına bel boşluğunu koruyacak şekilde ince bir yastık koyarak destekler.
- Hasta/yaşlının kalça kenarlarını rulo yastıkla destekler.
- Hasta/yaşlının dizlerinin altına küçük yastıklar yerleştirerek diz boşluklarını destekler.
- Hasta/yaşlının ayak bileklerini, altına küçük yastıklar yerleştirerek destekler.
- Hasta/yaşlının ayak tabanlarını dik olacak şekilde pozisyonlandırıp destek tahtasıyla destekler.

Uygulamanın Sonlandırması

- Bilinci açıksa hasta/yaşlıya rahat olup olmadığını sorar.
- Hasta/yaşlının üzerini örter.
- Yatak yüksekliğini normal konumuna getirir.
- Kişisel koruyucu ekipmanları tekniğine uygun şekilde çıkarır.
- Ellerini, el yıkama talimatına göre yıkar.
- İşlem ve gözlemlerini ilgili gözlem formuna kaydeder.

Değerlendirme

Uygulamanız 125. sayfada yer alan değerlendirme ölçütleri dikkate alınarak öğretmeniniz tarafından değerlendirilecektir.

HASTA/YAŞLIYA SUPİNE POZİSYONU VERME UYGULAMASI DEĞERLENDİRME FORMU

Öğrencinin Adı-Soyadı:	**Öğretmenin Adı-Soyadı:**
Sınıfı-No.:	**Değerlendirme Puanı:**
Tarih:	**İmza:**

Ölçütler	**1:** Başarısız, **2:** Geliştirilmeli **3:** Orta, **4:** İyi, **5:** Mükemmel **Puan**				
	1	**2**	**3**	**4**	**5**
a) Uygulamaya Hazırlık					
1. Pozisyon vermeden önce hasta/yaşlının tıbbi kayıtlarından mevcut sağlık durumuyla ilgili bilgi aldı.					
2. Uygulama yapacağı hasta/yaşlının kimliğini kontrol etti.					
b) Uygulama					
3. Yatağın karşı tarafındaki kenarlığı kaldırdı.					
4. Yatağı düz konuma getirdi.					
5. Hasta/yaşlıyı sırtüstü yatırdı.					
6. Hasta/yaşlının baş, boyun ve omuzlarını destekleyecek şekilde baş ve boynunun altına kalın olmayan bir yastık koydu.					
7. Hasta/yaşlının kollarını hafifçe açarak vücudunun iki yanında uzattı.					
8. Hasta/yaşlının kollarını, altına yastık koyarak vücut hizasında destekledi.					
9. Ellerin içine rulo gazlı bez yerleştirerek rulonun kavranmasını sağladı.					
10. Hasta/yaşlının belini, altına bel boşluğunu koruyacak şekilde ince bir yastık koyarak destekledi.					
11. Hasta/yaşlının kalça kenarlarını rulo yastıkla destekledi.					
12. Hasta/yaşlının dizlerinin altına küçük yastıklar yerleştirerek diz boşluklarını destekledi.					
13. Hasta/yaşlının ayak bileklerini, altına küçük yastıklar yerleştirerek destekledi.					
14. Hasta/yaşlının ayak tabanlarını dik olacak şekilde pozisyonlandırıp destek tahtasıyla destekledi.					
c) Uygulamanın Sonlandırılması					
15. Bilinci açıksa hasta/yaşlıya rahat olup olmadığını sordu.					
16. Kişisel koruyucu ekipmanları tekniğine uygun şekilde çıkardı.					
17. Ellerini, el yıkama talimatına göre yıkadı.					
18. İşlem ve gözlemlerini ilgili gözlem formuna kaydetti.					
Sütun Toplamları					
Tablo Puanı					

Ölçek puanını 100'lük sisteme dönüştürme işlemi: Tablodan alınabilecek en yüksek puan, her bir kriter için 5'tir. Tabloda toplam 18 ölçme kriteri vardır. Dolayısıyla tablodan alınabilecek en yüksek puan 18X5=90'dır.

Puan = [(Tablo Puanı X 100) / 90] formülü uygulanır.

Değerlendirme

Başarı düzeyinizin yeterli olmadığı ölçütlerle ilgili konuları tekrar ediniz.

Uygulama ile ilgili notlar: .....

.....

.....

2.2.4.2. Prone Pozisyonu

Hasta/yaşlının yüzüstü yatırıldığı pozisyondur. Hasta/yaşlı, başı yana çevrilerek karnının üstüne yatırılır. Dinlendirici, gevşetici ve desteğe en az ihtiyaç duyulan pozisyondur (Görsel 2.53).

Görsel 2.53: Prone pozisyonu

BİLGİ KUTUSU

Prone pozisyonunda basınç noktaları; omuzların ön tarafı, leğen kemiğinin ön yüzü, dizler ve ayakların üst kısımlarıdır.

Prone pozisyonunun verildiği durumlar şunlardır:

- Üstte kalan ve görülebilen omurga, sırt, bel, kalça ve bacakların muayene ve tedavisi
- Hasta/yaşlının özellikle sırt, kalça gibi bölgelerinde basınç yarası varlığı, yatağa bağımlılık durumu ya da kendisine uzun süreli yatak istirahati önerilmesi
- Hasta/yaşlının solunum problemi yaşaması

Prone pozisyonu verilirken dikkat edilecek noktalar şunlardır:

- Birçok hasta, hastalık durumuna göre prone pozisyonunda yatamaz ya da rahatsız olur. Bu yüzden hastanın durumu ve rahatsız olup olmadığı kontrol edilmelidir.
- Hasta, başı yana çevrili yüzüstü yatarken başının altına ince bir yastık koyularak yana doğru eğilmesi (lateral fleksiyonu) engellenmelidir.
- Başın döndürüldüğü taraftaki kol, solunumu engellememesi için yukarı doğru konumlandırılmalıdır. Diğer kol aşağı veya yukarı doğru uzatılabilir.
- Özellikle göğüsleri ve karnı büyük hastalarda bel eğiminin öne doğru çökmesini engellemek ve solunumun rahat yapılmasını sağlamak için göğüs ile karın arasındaki boşluk küçük bir yastıkla desteklenmelidir.
- Ayak parmaklarının yatağa değip bükülmesini, bacakların içe veya dışa dönmesini önlemek için alt bacaklar, altına yastık yerleştirilerek desteklenmelidir.
- Omurganın düz olması sağlanmalıdır.

Hasta/Yaşlıya Prone Pozisyonu Verme

4. UYGULAMA

İSG tedbirleri doğrultusunda aşağıdaki işlem basamaklarını takip ederek uygulamayı gerçekleştiriniz.

Kullanılacak Malzemeler

- Kişisel koruyucu ekipmanlar
- Hasta maketi
- Yastık
- Yumuşak çarşaf

İşlem Basamakları

Uygulamaya Hazırlık

- Pozisyon vermeden önce hasta/yaşlının tıbbi kayıtlarından mevcut sağlık durumuyla ilgili bilgi edinir.
- Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkar.
- Kullanacağı araç gereci hazırlayıp kolay ulaşabileceği bir yere koyar.
- Kişisel koruyucu ekipmanları tekniğine uygun şekilde giyer.
- Uygulama yapacağı hasta/yaşlının kimliğini kontrol eder.
- Uygulama öncesinde hasta/yaşlı veya yakınlarına işlem hakkında bilgi vererek onlardan onay alır.
- Hasta/yaşlının bilinci açıksa onunla iletişime geçerek uygulamaya katılımını sağlar.
- Odanın kapısını kapatır, varsa paravan veya perdeyi çekerek hastanın mahremiyetini sağlar.
- Hasta/yaşlının alt bakımı ihtiyacı varsa yapar.
- Yatağın yüksekliğini rahat çalışabileceği konuma getirir.

Uygulama

- Yatağın karşı tarafındaki kenarlığı kaldırır.
- Yatağı düz konuma getirir.
- Hasta/yaşlıyı yüzüstü yatırır.
- Hasta/yaşlının başını yana çevirir.
- Hasta/yaşlının başının altına ince bir yastık yerleştirir.
- Hasta/yaşlının solunumunu kontrol eder.
- Hasta/yaşlının kollarını yukarı doğru uzatır.
- Hasta/yaşlının göğsü ile karnı ile karın arasındaki boşluğa küçük bir yastık yerleştirir.
- Hasta/yaşlının alt bacaklarını, ayak parmakları yatağa değmeyecek şekilde yastık üzerine pozisyonlandırır.

Uygulamanın Sonlandırması

- Bilinci açıksa hasta/yaşlıya rahat olup olmadığını sorar.
- Hasta/yaşlının üzerini örter.
- Yatak yüksekliğini normal konumuna getirir.
- Kişisel koruyucu ekipmanları tekniğine uygun şekilde çıkarır.
- Ellerini, el yıkama talimatına göre yıkar.
- İşlem ve gözlemlerini ilgili gözlem formuna kaydeder.

Değerlendirme

Uygulamanız 128. sayfada yer alan değerlendirme ölçütleri dikkate alınarak öğretmeniniz tarafından değerlendirilecektir.

HASTA/YAŞLIYA PRONE POZİSYONU VERME UYGULAMASI DEĞERLENDİRME FORMU

Öğrencinin Adı-Soyadı:	**Öğretmenin Adı-Soyadı:**
Sınıfı-No.:	**Değerlendirme Puanı:**
Tarih:	**İmza:**

Ölçütler	**1:** Başarısız, **2:** Geliştirilmeli **3:** Orta, **4:** İyi, **5:** Mükemmel **Puan**				
	1	**2**	**3**	**4**	**5**
a) Uygulamaya Hazırlık					
1. Pozisyon vermeden önce hasta/yaşlının tıbbi kayıtlarından mevcut sağlık durumuyla ilgili bilgi aldı.					
2. Uygulama yapacağı hasta/yaşlının kimliğini kontrol etti.					
3. Uygulama öncesinde hasta/yaşlı veya yakınlarına bilgi vererek onlardan onay aldı.					
b) Uygulama					
4. Yatağın karşı tarafındaki kenarlığı kaldırdı.					
5. Yatağı düz konuma getirdi.					
6. Hasta/yaşlıyı yüzüstü yatırdı.					
7. Hasta/yaşlının başını yana çevirdi.					
8. Hasta/yaşlının başının altına ince bir yastık yerleştirdi.					
9. Hastanın solunumunu kontrol etti.					
10. Hasta/yaşlının kollarını yukarı doğru uzattı.					
11. Hasta/yaşlının göğsü ile karnı arasındaki boşluğa küçük bir yastık yerleştirdi.					
12. Hasta/yaşlının alt bacaklarını, ayak parmakları yatağa değmeyecek şekilde yastık üzerine pozisyonlandırdı.					
c) Uygulamanın Sonlandırılması					
13. Bilinci açıksa hasta/yaşlıya rahat olup olmadığını sordu.					
14. Hasta/yaşlının üzerini örttü.					
15. İşlem ve gözlemlerini ilgili gözlem formuna kaydetti.					
Sütun Toplamları					
Tablo Puanı					

Ölçek puanını 100'lük sisteme dönüştürme işlemi: Tablodan alınabilecek en yüksek puan, her bir kriter için 5'tir. Tabloda toplam 15 ölçme kriteri vardır. Dolayısıyla tablodan alınabilecek en yüksek puan 15X5=75'tir.

Puan = [(Tablo Puanı X 100) / 75] formülü uygulanır.

Değerlendirme

Başarı düzeyinizin yeterli olmadığı ölçütlerle ilgili konuları tekrar ediniz.

Uygulama ile ilgili notlar: .....

.....

.....

2.2.4.3. Lateral (Yan) Pozisyon

Hasta/yaşlının sağ ya da sola doğru yan yatırıldığı pozisyondur (Görsel 2.54). Hasta/yaşlı, yan yatış pozisyonunda durmalı; başı da o tarafa dönük olmalıdır. Bu pozisyon, sağ veya sol olarak iki tarafa da verilebilir.

Görsel 2.54: Lateral pozisyon

BİLGİ KUTUSU

Lateral pozisyondaki başlıca basınç noktaları; kulaklar, üstüne yatılan omuz, dirsekler, üstüne yatılan kalça kemiği, dizler ve ayak bileğinin yatağa değen tarafındaki çıkıntılardır.

Lateral pozisyonunun verildiği durumlar şunlardır:

- Göğüs, omurga, kalp ve böbrek ameliyatları
- Hasta/ yaşlıların bilincinin kapalı veya yarı açık olması
- Uzun süre sırtüstü yatan hasta/yaşlıların sırt kemiklerinde olan basıncı azaltma ve sırt kaslarını rahatlatma
- Hasta/yaşlıların özellikle sırt, kalça, başın arkası, topuk bölgelerinde yatak yarası olması

Lateral pozisyonu verilirken dikkat edilecek noktalar şunlardır:

- Baş ve boyun altı, omuz yüksekliğinde yastıkla desteklenerek omurganın düz olması sağlanmalıdır.
- Altta kalan kolun vücudun altında kalmamasına dikkat edilmelidir.
- Hasta/yaşlının üzerine yattığı taraftaki kol ve bacakta basınca bağlı olarak kan dolaşımı bozulabilir. Bu yüzden altta kalan kol ve bacakta nabız kontrol edilmeli ve üstteki kol, rengi ve ısısı açısından bacakla karşılaştırılmalıdır.
- Üst taraftaki bacak yastıkla desteklenerek bacağın içe dönmesi ve alttaki bacağın üstüne düşmesi önlenmelidir. Burada dikkat edilmesi gereken nokta, yastığın iki bacak arasına konulmamasıdır.
- Altta kalan bacak, dizden hafifçe bükülür; kalça biraz geriye alınır. Bu pozisyonda omurganın düz durması sağlanmalıdır.
- Hasta/yaşlının geriye doğru devrilmesini önlemek için sırtı yastıkla desteklenmelidir.
- Tek taraflı bir felç söz konusuysa o tarafa doğru verilen pozisyonlar en fazla yarım saat içerisinde değiştirilmelidir.

Hasta/Yaşlıya Lateral Pozisyonu Verme

5. UYGULAMA

İSG tedbirleri doğrultusunda aşağıdaki işlem basamaklarını takip ederek uygulamayı gerçekleştiriniz.

Kullanılacak Malzemeler

- Kişisel koruyucu ekipmanlar
- Hasta maketi
- Yastık
- Yumuşak çarşaf
- Rulo yastıklar
- Rulo gazlı bezler

İşlem Basamakları

Uygulamaya Hazırlık

- Pozisyon vermeden önce hasta/yaşlının tıbbi kayıtlarından mevcut sağlık durumuyla ilgili bilgi edinir.
- Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkar.
- Kullanacağı araç gereci hazırlayıp kolay ulaşabileceği bir yere koyar.
- Kişisel koruyucu ekipmanları tekniğine uygun şekilde giyer.
- Uygulama yapacağı hasta/yaşlının kimliğini kontrol eder.
- Uygulama öncesinde hasta/yaşlı veya yakınlarına işlem hakkında bilgi vererek onlardan onay alır.
- Hasta/yaşlının bilinci açıksa onunla iletişime geçerek uygulamaya katılımını sağlar.
- Odanın kapısını kapatır, varsa paravan veya perdeyi çekerek hastanın mahremiyetini sağlar.
- Hasta/yaşlının alt bakımı ihtiyacı varsa yapar.
- Yatağın yüksekliğini rahat çalışabileceği konuma getirir.

Uygulama

- Yatağı düz konuma getirir.
- Sırtüstü yatan hasta/yaşlıyı; sağ lateral pozisyon verecekse yatağın soluna, sol lateral pozisyon verecekse yatağın sağına uygun şekilde çeker.
- Hasta/yaşlının yatağının bulunduğu taraftaki yatak kenarlıklarını kaldırıp karşı tarafa geçer.
- Hasta/yaşlının bacaklarını, ayak tabanlarının yatakla temasını kesmeden dizlerinden büker.
- Sağ lateral pozisyon için hasta/yaşlının sol kolunu sağ kolunun üzerine, sol lateral pozisyon için hastanın sağ kolunu sol kolunun üzerine çapraz şekilde konumlandırır.
- Bir eliyle hasta/yaşlının omzundan, diğer eliyle kalçasından tutarak hasta/yaşlıyı yan döndürür.
- Hasta/yaşlının başı ve boynunun altına omuz yüksekliğinde yastık yerleştirir.
- Hasta/yaşlının altta kalan kolunu dirseğinden bükerek avuç içi yukarıya bakacak şekilde ve eli yüz hizasında yastığın yanına yerleştirir.
- Hasta/yaşlının ellerinin içine rulo gazlı bez yerleştirerek ruloyu kavramasını sağlar.
- Hasta/yaşlının üstteki kolunu dirseğinden büküp, omuz yüksekliğini koruyarak ve kolun altına yastık yerleştirerek destekler.
- Hasta/yaşlının altta kalan bacağını, kalçasını biraz geriye alarak dizinden hafifçe büker.
- Hasta/yaşlının üstte kalan bacağını diğer bacağına göre daha fazla büküp yastıkla destekler.
- Hasta/yaşlının sırtını yastıkla destekler.

Uygulamanın Sonlandırması

- Bilinci açıksa hasta/yaşlıya rahat olup olmadığını sorar.
- Hasta/yaşlının üzerini örter.
- Yatak yüksekliğini normal konumuna getirir.
- Kişisel koruyucu ekipmanları tekniğine uygun şekilde çıkarır.
- Ellerini, el yıkama talimatına göre yıkar.
- İşlem ve gözlemlerini ilgili gözlem formuna kaydeder.

Değerlendirme

Uygulamanız 131. sayfada yer alan değerlendirme ölçütleri dikkate alınarak öğretmeniniz tarafından değerlendirilecektir.

HASTA/YAŞLIYA LATERAL POZİSYONU VERME UYGULAMASI DEĞERLENDİRME FORMU

Öğrencinin Adı-Soyadı:	**Öğretmenin Adı-Soyadı:**
Sınıfı-No.:	**Değerlendirme Puanı:**
Tarih:	**İmza:**

Ölçütler	**1:** Başarısız, **2:** Geliştirilmeli **3:** Orta, **4:** İyi, **5:** Mükemmel				
	Puan				
	1	**2**	**3**	**4**	**5**
a) Uygulamaya Hazırlık					
1. Pozisyon vermeden önce hasta/yaşlının tıbbi kayıtlarından mevcut sağlık durumuyla ilgili bilgi aldı.					
2. Uygulama yapacağı hasta/yaşlının kimliğini kontrol etti.					
b) Uygulama					
3. Yatağı düz konuma getirdi.					
4. Sırtüstü yatan hasta/yaşlıyı; sağ lateral pozisyon verecekse yatağın soluna, sol lateral pozisyon verecekse yatağın sağına uygun şekilde çekti.					
5. Hasta/yaşlının yatağının bulunduğu taraftaki yatak kenarlıklarını kaldırıp karşı tarafa geçti.					
6. Hasta/yaşlının bacaklarını, ayak tabanlarının yatakla temasını kesmeden dizlerinden büktü.					
7. Sağ lateral pozisyon için hasta/yaşlının sol kolunu sağ kolunun üzerine, sol lateral pozisyon için hastanın sağ kolunu sol kolunun üzerine çapraz şekilde konumlandırdı.					
8. Bir eliyle hasta/yaşlının omzundan, diğer eliyle kalçasından tutarak hasta/yaşlıyı yan döndürdü.					
9. Hasta/yaşlının başı ve boynunun altına omuz yüksekliğinde yastık yerleştirdi.					
10. Hasta/yaşlının altta kalan kolunu dirseğinden bükerek avuç içi yukarıya bakacak şekilde ve eli yüz hizasında yastığın yanına yerleştirdi.					
11. Hasta/yaşlının ellerinin içine rulo gazlı bez yerleştirerek ruloyu kavramasını sağladı.					
12. Hasta/yaşlının üstteki kolunu dirseğinden büküp, omuz yüksekliğini koruyarak ve kolun altına yastık yerleştirerek destekledi.					
13. Hasta/yaşlının altta kalan bacağını, kalçasını biraz geriye alarak dizinden hafifçe büktü.					
14. Hasta/yaşlının üstte kalan bacağını diğer bacağına göre daha fazla büküp yastıkla destekledi.					
15. Hasta/yaşlının sırtını yastıkla destekledi.					
c) Uygulamanın Sonlandırılması					
16. Bilinci açıksa hasta/yaşlıya rahat olup olmadığını sordu.					
17. İşlem ve gözlemlerini ilgili gözlem formuna kaydetti.					
Sütun Toplamları					
Tablo Puanı					

Ölçek puanını 100'lük sisteme dönüştürme işlemi: Tablodan alınabilecek en yüksek puan, her bir kriter için 5'tir. Tabloda toplam 17 ölçme kriteri vardır. Dolayısıyla tablodan alınabilecek en yüksek puan 17X5=85'tir.

Puan = [(Tablo Puanı X 100) / 85] formülü uygulanır.

Değerlendirme

Başarı düzeyinizin yeterli olmadığı ölçütlerle ilgili konuları tekrar ediniz.

Uygulama ile ilgili notlar: .....

.....

.....

2.2.4.4. Fowler (Oturur) ve Semi Fowler (Yarı Oturur) Pozisyonu

Hasta/yaşlının tam oturur şekilde desteklendiği pozisyondur. Hastanın daha iyi bir iletişim içinde olmasını sağlar. Bu pozisyon, hasta yatağının baş kısmı kaldırılarak verilir. Yatağın baş kısmı, semi fowler pozisyonunda 30 derece; fowler pozisyonda 45-90 derece yükseltilir (Görsel 2.55a, 2.55b). Yatağın baş kısmını kaldırma imkânı yoksa hasta/yaşlının sırt tarafı yastıklarla desteklenerek bu pozisyon verilebilir.

Görsel 2.55a: Fowler pozisyonu

Görsel 2.55b: Semi fowler pozisyonu

Fowler ve semi fowler pozisyonunun verildiği durumlar şunlardır:

- Kulak ve beyin cerrahisi ameliyatları
- Göğüs travması ve akciğer ödeminde solunum ve dolaşımı rahatlatma
- Yatağa bağımlı hasta/yaşlılarda yatakta idrar ve dışkı boşaltımını sağlama
- Dolaşım, solunum hareketleri ve bağırsak boşaltımına yardımcı olma
- Hasta/yaşlıyı ağızdan veya burundan besleme

Fowler ve semi fowler pozisyonu verilirken dikkat edilecek noktalar şunlardır:

- Bu pozisyonlar, gövdesini kontrol edebilen ve öne doğru düşmeyecek hasta/yaşlılarda kullanılmalıdır.
- Baş, bel ve sırt bölgesi uygun yastıklarla desteklenerek boyun omurgasının öne doğru eğilmesine engel olunmalıdır.
- Kollar, hafif bükülü olacak şekilde dirseklerin altına yastık konularak ve omuzların normal düzeyini koruyacak şekilde desteklenmelidir.
- Eller, el bileğinin fleksiyon kontraktürü sonucu (eklemde artrit ya da uzun süreli hareketsizliğe bağlı eklem çevresi kaslarının incelmesi ya da kısalması sonucu eklem hareketlerinin kısıtlanması) öne doğru düşmesini önlemek için yastık üzerinden aşağıya sarkmayacak şekilde yastıklarla desteklenmelidir.
- Kalçaların kenarları bacakların dışa doğru dönmesini engellemek için rulo yastıklarla desteklenmelidir.
- Diz arkaları yüksek ve sert rulolarla desteklenirse diz kontraktürleri gelişir ve bu durum, damarlarda sıkışmalara neden olur. Bu yüzden dizler, altına küçük yastıklar veya yumuşak havlular konularak desteklenmelidir.
- Ayaklar 90 derece olacak şekilde desteklenerek ayakların öne düşmesi ve hastanın kayması önlenmelidir. Desteklenmediği durumlarda hasta, yatağın ayakucuna doğru kayabilir. Bunun sonucunda sürtünme ve basınca bağlı istenmeyen yaralar oluşabilir. Ayrıca ayakların desteklenmesinin drop foot riskini önlediği unutulmamalıdır.

Hasta/Yaşlıya Fowler ve Semi Fowler Pozisyonu Verme

6. UYGULAMA

İSG tedbirleri doğrultusunda aşağıdaki işlem basamaklarını takip ederek uygulamayı gerçekleştiriniz.

Kullanılacak Malzemeler

- Kişisel koruyucu ekipmanlar
- Hasta maketi
- Yastık
- Yumuşak çarşaf
- Havludan yapılmış rulolar
- Rulo yastıklar
- Rulo gazlı bezler
- Ayak destekleyici malzemeler

İşlem Basamakları

Uygulamaya Hazırlık

- Pozisyon vermeden önce hasta/yaşlının tıbbi kayıtlarından mevcut sağlık durumuyla ilgili bilgi edinir.
- Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkar.
- Kullanacağı araç gereci hazırlayıp kolay ulaşabileceği bir yere koyar.
- Kişisel koruyucu ekipmanları tekniğine uygun şekilde giyer.
- Uygulama yapacağı hasta/yaşlının kimliğini kontrol eder.
- Uygulama öncesinde hasta/yaşlı veya yakınlarına işlem hakkında bilgi vererek onlardan onay alır.
- Hasta/yaşlının bilinci açıksa onunla iletişime geçerek uygulamaya katılımını sağlar.
- Odanın kapısını kapatır, varsa paravan veya perdeyi çekerek hastanın mahremiyetini sağlar.
- Hasta/yaşlının alt bakımı ihtiyacı varsa yapar.
- Yatağın yüksekliğini rahat çalışılabilecek konuma getirir.

Uygulama

- Yatağın karşısındaki kenarlığı kaldırır.
- Hasta/yaşlıya sırtüstü pozisyon verir.
- Yatağın baş kısmını; semi fowler pozisyonu verecekse 30 derece, fowler pozisyonu verecekse 45-90 derece yükseltilir.
- Hasta/yaşlının başının arkasına boyun boşluğunu da destekleyecek şekilde yastık yerleştirir.
- Hasta/yaşlının bel bölgesini uygun yastıklarla destekler.
- Hasta/yaşlının kollarını iki yana uzatarak ve omuzlarının normal düzeyini koruyacak şekilde yastıkla destekler.
- Hasta/yaşlının ellerini, yastık üzerinden aşağıya sarkmayacak şekilde yastıklarla destekler.
- Hasta/yaşlının kalça kenarlarını rulo yastıklarla destekler.
- Hasta/yaşlının dizlerinin altındaki boşluğa küçük yumuşak yastık yerleştirir.
- Hasta/yaşlının ayak tabanlarını dik şekilde pozisyonlandırıp destek tahtasıyla destekler.

Uygulamanın Sonlandırması

- Bilinci açıksa hasta/yaşlıya rahat olup olmadığını sorar.
- Hasta/yaşlının üzerini örter.
- Yatak yüksekliğini normal konumuna getirir.
- Kişisel koruyucu ekipmanları tekniğine uygun şekilde çıkarır.
- Ellerini, el yıkama talimatına göre yıkar.
- İşlem ve gözlemlerini ilgili gözlem formuna kaydeder.

Değerlendirme

Uygulamanız 134. sayfada yer alan değerlendirme ölçütleri dikkate alınarak öğretmeniniz tarafından değerlendirilecektir.

HASTA/YAŞLIYA FOWLER VE SEMİ FOWLER POZİSYONU VERME UYGULAMASI DEĞERLENDİRME FORMU

Öğrencinin Adı-Soyadı:	**Öğretmenin Adı-Soyadı:**
Sınıfı-No.:	**Değerlendirme Puanı:**
Tarih:	**İmza:**

Ölçütler	**1:** Başarısız, **2:** Geliştirilmeli **3:** Orta, **4:** İyi, **5:** Mükemmel **Puan**				
	1	**2**	**3**	**4**	**5**
a) Uygulamaya Hazırlık					
1. Pozisyon vermeden önce hasta/yaşlının tıbbi kayıtlarından mevcut sağlık durumuyla ilgili bilgi aldı.					
2. Uygulama yapacağı hasta/yaşlının kimliğini kontrol etti.					
3. Uygulama öncesinde hasta/yaşlı veya yakınlarına bilgi vererek onlardan onay aldı.					
b) Uygulama					
4. Yatağın karşı tarafındaki kenarlığı kaldırdı.					
5. Yatağı düz konuma getirdi.					
6. Yatağın baş kısmını; semi fowler pozisyonu verecekse 30 derece, fowler pozisyonu verecekse 45-90 derece yükseltti.					
7. Hasta/yaşlının başının arkasına boyun boşluğunu da destekleyecek şekilde yastık yerleştirdi.					
8. Hasta/yaşlının bel bölgesini uygun yastıklarla destekledi.					
9. Hasta/yaşlının kollarını iki yana uzatarak ve omuzların normal düzeyini koruyacak şekilde yastıkla destekledi.					
10. Hasta/yaşlının kalça kenarlarını rulo yastıklarla destekledi.					
11. Hasta/yaşlının ellerini, yastık üzerinden aşağıya sarkmayacak şekilde yastıklarla destekledi.					
12. Hasta/yaşlının dizlerinin altındaki boşluğa küçük yumuşak yastık yerleştirdi.					
13. Hasta/yaşlının ayak tabanlarını dik şekilde pozisyonlandırıp destek tahtasıyla destekledi.					
c) Uygulamanın Sonlandırılması					
14. Bilinci açıksa hasta/yaşlıya rahat olup olmadığını sordu.					
15. Hasta/yaşlının üzerini örttü.					
16. İşlem ve gözlemlerini ilgili gözlem formuna kaydetti.					
Sütun Toplamları					
Tablo Puanı					

Ölçek puanını 100'lük sisteme dönüştürme işlemi: Tablodan alınabilecek en yüksek puan, her bir kriter için 5'tir. Tabloda toplam 16 ölçme kriteri vardır. Dolayısıyla tablodan alınabilecek en yüksek puan 16X5=80'dir.

Puan = [(Tablo Puanı X 100) / 80] formülü uygulanır.

Değerlendirme

Başarı düzeyinizin yeterli olmadığı ölçütlerle ilgili konuları tekrar ediniz.

Uygulama ile ilgili notlar: .....

.....

.....

2.2.4.5. Dorsal Rekümbent Pozisyonu

Hasta/yaşlının sırtüstü yatırılarak, ayak tabanlarının yatakla teması kesilmeden dizlerinin bükülüp bacaklarının karnına doğru çekildiği pozisyondur (Görsel 2.56).

Görsel 2.56: Dorsal rekümbent pozisyonu

Dorsal rekümbent pozisyonunun verildiği durumlar şunlardır:

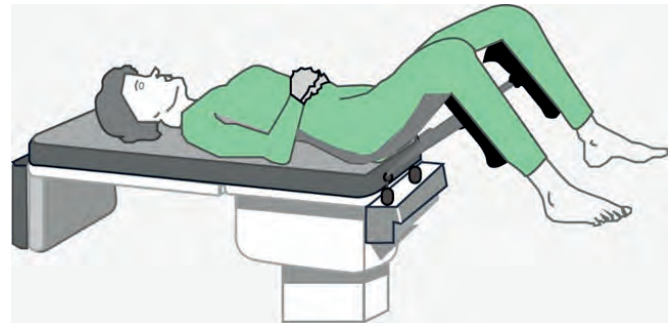
- Jinekolojik muayeneler (pelvis değerlendirmesi)
- Perine bakımı (vajina ile makat arasında kalan bölgeye yapılan bakım), sürgü verme
- Baş, boyun, koltuk altı, meme, kalp ve toraks (kalp ve akciğerin içinde bulunduğu göğüs boşluğu) ön yüzünün muayenesi
- Vajinal ilaç uygulamaları
- Kadınlara üriner kateter takılması
- Karın, karın içi organlar ve rektum muayenesi

Dorsal rekümbent pozisyonu verilirken dikkat edilecek noktalar şunlardır:

- Hasta/yaşlının üzeri köşeli çarşafla örtülmelidir.
- Hasta/yaşlının mahremiyetine dikkat edilmelidir.

2.2.4.6. Litotomi Pozisyonu

Hasta/yaşlının sırtüstü yatmış ve bacakları birbirinden açık durumda askıda sabitlenmiş pozisyonudur (Görsel 2.57). Litotomi pozisyonunu **doğum pozisyonu** olarak da adlandırılır.



Görsel 2.57: Litotomi pozisyonu

Litotomi pozisyonu verildiği durumlar şunlardır:

- Jinekolojik ve ürolojik muayene veya ameliyatlar
- Vajinal muayeneler
- Rektal ve perine muayeneleri
- Normal doğum
- Üriner kateter takılması ve sistoskopi (mesanenin incelenmesi)

BUNU UNUTMA

Litotomi pozisyonu, dorsal rekümbent pozisyonuna çok benzer bir pozisyondur. Bu pozisyondan farkı, ayakların yukarı kaldırılıp bir destekle sabitlenmesidir.

Litotomi pozisyonu verilirken dikkat edilecek noktalar şunlardır:

- Litotomi pozisyonu hasta/yaşlıya hem fiziksel hem ruhsal yönden rahatsızlık verir. Bu yüzden hasta/yaşlı bu pozisyonunda mümkün olduğunca kısa tutulmalı ve mahremiyeti korunmalıdır.
- Hasta/yaşlının üzeri örtülmeli, üşütülmemelidir.

Hasta/Yaşlıya Dorsal Rekümbent ve Litotomi Pozisyonu Verme

7. UYGULAMA

İSG tedbirleri doğrultusunda aşağıdaki işlem basamaklarını takip ederek uygulamayı gerçekleştiriniz.

Kullanılacak Malzemeler

- Kişisel koruyucu ekipmanlar
- Hasta maketi
- Yastık
- Yumuşak çarşaf
- Jinekolojik muayene masası

İşlem Basamakları

Uygulamaya Hazırlık

- Pozisyon vermeden önce hasta/yaşlının tıbbi kayıtlarından mevcut sağlık durumuyla ilgili bilgi edinir.
- Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkar.
- Kullanacağı araç gereci hazırlayıp kolay ulaşabileceği bir yere koyar.
- Kişisel koruyucu ekipmanları tekniğine uygun şekilde giyer.
- Uygulama yapacağı hasta/yaşlının kimliğini kontrol eder.
- Uygulama öncesinde hasta/yaşlı veya yakınlarına işlem hakkında bilgi vererek onlardan onay alır.
- Hasta/yaşlının bilinci açıksa onunla iletişime geçerek uygulamaya katılımını sağlar.
- Odanın kapısını kapatır, varsa paravan veya perdeyi çekerek hastanın mahremiyetini sağlar.
- Hasta/yaşlının alt bakımı ihtiyacı varsa yapar.

Uygulama

Dorsal Rekümbent

- Yatağın yüksekliğini rahat çalışılabileceği konuma getirir.
- Hasta/yaşlıyı sırtüstü pozisyona getirir.
- Hasta/yaşlının ellerini göğsünün üzerinde veya başının altında bileştirir.
- Hasta/yaşlının ayak tabanlarının yatakla temasını kesmeden bacaklarını dizlerinden büker.
- Hasta/yaşlının bacaklarını hafifçe yana doğru açar.
- Hasta/yaşlının mahremiyetini korumak için üzerini köşeli çarşafla örter.
- Çarşafın yan tarafta kalan uçlarını hasta/yaşlının ayaklarının altına doğru sarar.
- Çarşafın ortada kalan bir ucunu hastanın göğsünün üzerine, diğer ucunu ise bacaklarının arasına doğru örter.
- Yatak yüksekliğini normal konumuna getirir.

Litotomi Pozisyonu

- Hasta/yaşlıyı jinekolojik muayene masasına sırtüstü yatırır.
- Hasta/yaşlının bacaklarını dizlerinden büküp karnına çekerek ayaklarını masanın ayak destek aparatı üzerine koyar.
- Hasta/yaşlının bacaklarını yana doğru açık hâle getirir.
- Hasta/yaşlının kollarını göğsünün üzerine koyar veya iki yana uzatır.
- Hasta/yaşlının mahremiyetini korumak için üzerini köşeli çarşafla örter.
- İşlem sırasında hasta/yaşlıyla iletişim hâlinde olup hasta/yaşlının rahat hissetmesini sağlar.

Uygulamanın Sonlandırması

- Kişisel koruyucu ekipmanları tekniğine uygun şekilde çıkarır.
- Ellerini, el yıkama talimatına göre yıkar.
- İşlem ve gözlemlerini ilgili gözlem formuna kaydeder.

Değerlendirme

Uygulamanız 137. sayfada yer alan değerlendirme ölçütleri dikkate alınarak öğretmeniniz tarafından değerlendirilecektir.

HASTA/YAŞLIYA DORSAL REKÜMBENT VE LİTOTOMİ POZİSYONU VERME UYGULAMASI DEĞERLENDİRME FORMU

Öğrencinin Adı-Soyadı:	**Öğretmenin Adı-Soyadı:**
Sınıfı-No.:	**Değerlendirme Puanı:**
Tarih:	**İmza:**

Ölçütler	**1:** Başarısız, **2:** Geliştirilmeli **3:** Orta, **4:** İyi, **5:** Mükemmel **Puan**				
	1	**2**	**3**	**4**	**5**
a) Uygulamaya Hazırlık					
1. Pozisyon vermeden önce hasta/yaşlının tıbbi kayıtlarından mevcut sağlık durumuyla ilgili bilgi aldı.					
2. Uygulama yapacağı hasta/yaşlının kimliğini kontrol etti.					
b) Uygulama					
Dorsal Rekümbet					
3. Hasta/yaşlıyı sırtüstü pozisyona getirdi.					
4. Hasta/yaşlının ellerini göğsünün üzerinde veya başının altında bileştirdi.					
5. Hasta/yaşlının ayak tabanlarının yatakla temasını kesmeden bacaklarını dizlerinden büktü.					
6. Hasta/yaşlının bacaklarını hafifçe yana doğru açtı.					
7. Hasta/yaşlının mahremiyetini korumak için üzerini köşeli çarşafla örttü.					
8. Çarşafın yan tarafta kalan uçlarını hastanın ayaklarının altına doğru sardı.					
9. Çarşafın ortada kalan bir ucunu hasta/yaşlının göğsünün üzerine, diğer ucunu ise bacaklarının arasına doğru örttü.					
Litotomi Pozisyonu					
10. Hasta/yaşlıyı jinekolojik muayene masasına sırtüstü yatırdı.					
11. Hasta/yaşlının bacaklarını dizinden büküp karnına çekerek ayaklarını masanın ayak destek aparatı üzerine koydu.					
12. Hasta/yaşlının bacaklarını yana doğru açık hâle getirdi.					
13. Hasta/yaşlının kollarını göğsünün üzerine koydu veya iki yana uzattı.					
14. Hasta/yaşlının mahremiyetini korumak için üzerini köşeli çarşafla örttü.					
15. İşlem sırasında hasta/yaşlıyla iletişim hâlinde olup hasta/yaşlının rahat hissetmesini sağladı.					
c) Uygulamanın Sonlandırılması					
16. İşlem ve gözlemlerini ilgili gözlem formuna kaydetti.					
Sütun Toplamları					
Tablo Puanı					

Ölçek puanını 100'lük sisteme dönüştürme işlemi: Tablodan alınabilecek en yüksek puan, her bir kriter için 5'tir. Tabloda toplam 16 ölçme kriteri vardır. Dolayısıyla tablodan alınabilecek en yüksek puan 16X5=80'dir.

Puan = [(Tablo Puanı X 100) / 80] formülü uygulanır.

Değerlendirme

Başarı düzeyinizin yeterli olmadığı ölçütlerle ilgili konuları tekrar ediniz.

Uygulama ile ilgili notlar: .....

.....

.....

2.2.4.7. Sims (Yarı Yüzüstü) Pozisyonu

Hasta/yaşlının yarı yüzüstü yatırıldığı, prone ve lateral pozisyonlarının birleşiminden oluşan pozisyondur (Görsel 2.58).

Görsel 2.58: Sims pozisyonu

Sims pozisyonunun verildiği durumlar şunlardır:

- Rektum ve kolon muayeneleri
- Rektum ameliyatları
- Bilinç kapalılığı
- Rektal ilaç uygulaması ve lavman (bağırsakların boşaltılması amacıyla rektuma sıvı gönderilmesi) uygulamaları

Sims pozisyonu verilirken dikkat edilecek noktalar şunlardır:

- Hasta/yaşlının arkasında kalan kolu vücudunun altında kalmamalıdır. Kol arkaya alınırken dikkatli olunmalı ve ani hareketlerden kaçınılmalıdır. Kol, gövdenin altında kalmaması için gövdeden biraz uzağa yerleştirilmelidir.
- Mukusun ağızdan aspire edilmesini gerektiren durumlarda hasta/yaşlının başının altına yastık konulmamalıdır.
- Serbest olan bacak tarafındaki leğen kemiği ve ayak bileklerinin yatağa değen kısımlarında basınç olabileceği için gerekli görülen durumlarda bu bölgelerin altına da ince yastıklar yerleştirilebilir. Ayak bileğinin tabanından rulo yastıklarla desteklenebileceği gibi serbest de bırakılabileceği unutulmamalıdır.
- Sims pozisyonunda hasta/yaşlının her iki omzu ve her iki kalçası aynı hizada olmalıdır.

VAKA İNCELEMESİ

İnme ve solunum sıkıntısı nedeniyle yaklaşık 6 aydır hastanede tedavi görmek durumunda kalan 78 yaşındaki hastanın özellikle sırt, kalça gibi bölgelerinde basınç yarası oluşmuştur.

- **Bu hasta için verilebilecek en uygun pozisyon sizce hangisidir?**

2.2.4.8. Knee-Chest (Göğüs, Secde, Diz) Pozisyonu

Hasta/yaşlının dizlerinin üzerine 90 derece açıyla yatırılıp kollarının başının altında birleştirildiği pozisyondur. Bu pozisyona **geno pektoral** pozisyon da denir (Görsel 2.59).

Görsel 2.59: Knee-chest pozisyonu

Knee-chest pozisyonunun verildiği durumlar şunlardır:

- Rektal muayeneler
- Üretral muayene ve tedavi

Knee-chest pozisyonu verilirken dikkat edilecek noktalar şunlardır:

- Hasta/yaşlının rahat nefes alıp verebilmesi için ağzının ve burnunun açık olmasına özen gösterilmelidir.
- Hasta/yaşlının mahremiyetine dikkat edilerek rahatsız hissetmesi önlenmelidir.
- Bu pozisyonda kalma süresi mümkün olduğunca kısa tutulmalıdır.

VAKA İNCELEMESİ

Trafik kazası sonucu omurilik travması geçiren ve hastanede uzun süre tedavi gören 52 yaşındaki yatağa bağımlı kadın hastanın evde bakımı sırasında üriner kateter takılması gerekmektedir.

- **Bu hastaya işlem sırasında verilmesi gereken pozisyon sizce hangisidir?**

Hasta/Yaşlıya Sims ve Knee-Chest Pozisyonu Verme

8. UYGULAMA

İSG tedbirleri doğrultusunda aşağıdaki işlem basamaklarını takip ederek uygulamayı gerçekleştiriniz.

Kullanılacak Malzemeler

- Kişisel koruyucu ekipmanlar
- Hasta maketi
- Yastık
- Yumuşak çarşaf

İşlem Basamakları

Uygulamaya Hazırlık

- Pozisyon vermeden önce hasta/yaşlının tıbbi kayıtlarından mevcut sağlık durumuyla ilgili bilgi edinir.
- Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkar.
- Kullanacağı araç gereci hazırlayıp kolay ulaşabileceği bir yere koyar.
- Kişisel koruyucu ekipmanları tekniğine uygun şekilde giyer.
- Uygulama yapacağı hasta/yaşlının kimliğini kontrol eder.
- Uygulama öncesinde hasta/yaşlı veya yakınlarına işlem hakkında bilgi vererek onlardan onay alır.
- Hasta/yaşlının bilinci açıksa onunla iletişime geçerek uygulamaya katılımını sağlar.
- Odanın kapısını kapatır, varsa paravan veya perdeyi çekerek hastanın mahremiyetini sağlar.
- Hasta/yaşlının alt bakımı ihtiyacı varsa yapar.

Uygulama

Sims Pozisyonu

- Yatağın yüksekliğini rahat çalışabileceği konuma getirir.
- Sırtüstü yatan hasta/yaşlıyı yatağın kenarına uygun şekilde çeker.
- Hasta/yaşlının yatağın bulunduğu taraftaki yatak kenarlıklarını kaldırıp karşı tarafa geçer.
- Bir eliye hasta/yaşlının omzundan, diğer eliyle kalçasından tutarak hasta/yaşlıyı yan döndürür.
- Hasta/yaşlının aspirasyon riski yoksa başının altına küçük bir yastık yerleştirir.
- Hasta/yaşlının üstte kalan kolunu dirsekten bükülü ve başın yanında olacak şekilde yastıkla destekler.
- Hasta/yaşlının altta kalan kolunu gövdesinden biraz uzağa ve aşağı doğru konumlandırıp onu kan dolaşımı yönünden değerlendirir.
- Hasta/yaşlının yüzünün dönük olduğu taraftaki bacağını dizinden büküp karnına doğru iyice çeker.
- Hasta/yaşlının karnına çektiği bacağının altına ayağına kadar uzanıp aşağıda destekleneceği şekilde yastık yerleştirir.
- Hasta/yaşlının altta kalan bacağını geriye doğru düz şekilde uzatır.
- Bilinci açıksa hasta/yaşlıya rahat olup olmadığını sorar.
- Hasta/yaşlının üzerini örter.
- Yatak yüksekliğini normal konumuna getirir.

Knee-Chest Pozisyonu

- Hasta/yaşlıyı dizlerinin üstünde muayene masasına oturtur.
- Hasta/yaşlının dizlerinin birbirinden ayrı olmasını, dizlerinin üzerinde 90 derecelik açı yapacak şekilde ve göğsü muayene masasına değene kadar öne doğru eğilmesini sağlar.
- Hasta/yaşlının elleri ve ön kolları masayla temas hâlindeyken kollarını iki yana doğru açar.
- Hasta/yaşlının ellerini başın iki yanında konumlandırır.
- Hasta/yaşlının bacakları, dizi, göğsü ve dirsek kısımları masayla temas hâlindeyken kalçasını yukarı kaldırmasını sağlar.
- Sadece muayene edilecek bölge açıkta kalacak şekilde hasta/yaşlının üzerini örter.
- İşlemi kısa sürede sonlandırılarak hasta/yaşlının mahremiyetini korur.

Uygulamanın Sonlandırması

- Kişisel koruyucu ekipmanları tekniğine uygun şekilde çıkarır.
- Ellerini, el yıkama talimatına göre yıkar.
- İşlem ve gözlemlerini ilgili gözlem formuna kaydeder.

Değerlendirme

Uygulamanız 141. sayfada yer alan değerlendirme ölçütleri dikkate alınarak öğretmeniniz tarafından değerlendirilecektir.

HASTA/YAŞLIYA SİMS VE KNEE-CHEST POZİSYONU VERME UYGULAMASI DEĞERLENDİRME FORMU

Öğrencinin Adı-Soyadı:	**Öğretmenin Adı-Soyadı:**
Sınıfı-No.:	**Değerlendirme Puanı:**
Tarih:	**İmza:**

Ölçütler	**1:** Başarısız, **2:** Geliştirilmeli **3:** Orta, **4:** İyi, **5:** Mükemmel **Puan**				
	1	**2**	**3**	**4**	**5**
a) Uygulamaya Hazırlık					
1. Pozisyon vermeden önce hasta/yaşlının tıbbi kayıtlarından mevcut sağlık durumuyla ilgili bilgi aldı.					
2. Uygulama yapacağı hasta/yaşlının kimliğini kontrol etti.					
b) Uygulama					
Sims Pozisyonu					
3. Sırtüstü yatan hasta/yaşlıyı yatağın kenarına uygun şekilde çekti.					
4. Bir eliyle hasta/yaşlının omzundan, diğer eliyle kalçasından tutarak hasta/yaşlıyı yan döndürdü.					
5. Hasta/yaşlının aspirasyon riski yoksa başının altına küçük bir yastık yerleştirdi.					
6. Hasta/yaşlının üstte kalan kolunu dirsekten bükülü olarak başının yanında yastıkla destekledi.					
7. Hasta/yaşlının altta kalan kolunu gövdesinden biraz uzağa ve aşağı doğru konumlandırıp kan dolaşımı yönünden değerlendirdi.					
8. Hasta/yaşlının yüzünün dönük olduğu taraftaki bacağını dizinden büküp karnına doğru iyice çekti.					
9. Hasta/yaşlının karnına çektiği bacağına ayağına kadar uzanıp aşağıda destekleneceği şekilde yastık yerleştirdi.					
10. Hasta/yaşlının altta kalan bacağını geriye doğru düz şekilde uzattı.					
Knee-Chest Pozisyonu					
11. Hasta/yaşlıyı dizlerinin üzerinde muayene masasına oturttu.					
12. Hasta/yaşlının dizlerinin birbirinden açık olmasını, dizlerinin üzerinde 90 derecelik açı yapacak şekilde ve göğsü muayene masasına değene kadar öne doğru eğilmesini sağladı.					
13. Hasta/yaşlının elleri ve ön kolları masayla temas hâlindeyken kollarını iki yana doğru açtı.					
14. Hasta/yaşlının ellerini başının iki yanında konumlandırdı.					
15. Hasta/yaşlının bacakları, dizi, göğsü ve dirsek kısımları masayla temas hâlindeyken kalçasını yukarı kaldırmasını sağladı.					
c) Uygulamanın Sonlandırılması					
16. İşlem ve gözlemlerini ilgili gözlem formuna kaydetti.					
Sütun Toplamları					
Tablo Puanı					

Ölçek puanını 100'lük sisteme dönüştürme işlemi: Tablodan alınabilecek en yüksek puan, her bir kriter için 5'tir. Tabloda toplam 16 ölçme kriteri vardır. Dolayısıyla tablodan alınabilecek en yüksek puan 16X5=80'dir.

Puan = [(Tablo Puanı X 100) / 80] formülü uygulanır.

Değerlendirme

Başarı düzeyinizin yeterli olmadığı ölçütlerle ilgili konuları tekrar ediniz.

Uygulama ile ilgili notlar: .....

.....

.....

2.2.4.9. Ortopne Pozisyonu

Hasta/yaşlı yatakta oturur pozisyondayken üzerine yastık koyulan yemek masası önüne getirilir. Hastanın kolları ve başı yastık üzerine yerleştirilir. Hasta/yaşlı kalkabilecek durumdaysa sandalyeye ters oturur pozisyonda ellerini sandalyenin arkalığı üzerine koyar ve kollarının üstüne yaslanır.

BİLGİ KUTUSU

Ortopne pozisyonunda kolların yükseltilerek masa üzerine konması, göğüs kafesinin genişlemesini ve akciğer kapasitesinin artmasını sağlar; böylece hastanın rahat nefes alıp vermesi sağlanır.

Ortopne pozisyonu verilirken dikkat edilecek noktalar şunlardır:

- Hasta/yaşlının üzeri örtülmeli ve üşümemesine özen gösterilmelidir.
- Bel bölgesi yastıkla desteklenerek hasta/yaşlının rahatlığı sağlanmalıdır.
- Hasta/yaşlının ayak tabanı, yatakta aşağıya doğru kaymaması ve düşük ayak oluşmaması için destek tahtasıyla desteklenmelidir.

2.2.4.10. Trendelenburg Pozisyonu

Hasta/yaşlının sırtüstü yatarken başucunun aşağıda, ayakucunun 30 derece yukarıda olduğu pozisyondur.

Trendelenburg pozisyonunun verildiği durumlar şunlardır:

- Postural drenaj (akciğerde biriken istenmeyen salgıların boşaltılması) uygulaması
- Venöz dolaşımın hızlandırılması gereken durumlar
- Bazı mide, karın, bağırsak ve jinekoloji ameliyatları

Trendelenburg pozisyonu verilirken dikkat edilecek noktalar şunlardır:

- Doktor istemi olmadan trendelenburg pozisyonu verilmemelidir.
- Hasta/yaşlının solunumu ve dolaşımı kontrol edilmelidir.
- Bilinci kapalı hastalarda farinks (yutak) kasları gevşediğinden hava yolu tıkanıp bu durum solunuma engel olabildiği için pozisyon verilirken dikkatli olunmalıdır.
- Bu pozisyon kafa içi basıncı artırdığı için hasta/yaşlıda baş ağrısı, bulanık görme, kusma, bilinç bozuklukları gibi belirtiler olabileceğinden hasta/yaşlı gözlemlenmelidir.

2.2.4.11. Şok Pozisyonu

Sırtüstü yatan hasta/yaşlının başının altındaki yastığın ayaklarının altına konularak ayaklarının 30-40 cm yükseltilmesiyle verilen pozisyondur (Görsel 2.60). Şok pozisyonu, şoka giren hastanın beynine ve iç organlarına giden kan akışını artırmak için kullanılır.

Görsel 2.60: Şok pozisyonu

Şok pozisyonunun verilmediği durumlar şunlardır:

- Kafa, boyun ve omurga yaralanmaları
- Batın ve göğüs travmaları
- Kardiyojenik (kalbin pompalama gücünün azalmasına bağlı olarak gelişen) şoklar
- İleri derece hipertansiyon hastalıkları
- Akciğer hastalıklarıyla gelişen şoklar
- Pelvis, femur (uyluk kemiği), tibia (kaval kemiği), fibula (baldır kemiği) kırıkları ve ayakla ilgili diğer kırıklar

Şok pozisyonu verilirken dikkat edilecek noktalar şunlardır:

- Şok pozisyonundaki hasta/yaşlı yalnız bırakılmamalıdır.
- Hasta/yaşlının solunum ve dolaşım bulguları sık sık kontrol edilmelidir.

ETKİNLİK ZAMANI

Hasta/Yaşlıya Verilen Yatış Pozisyonlarını Öğrenelim

Malzemeler: Renkli kâğıtlar, kartonlar ve kalemler.

Yönerge: Aşağıdaki işlem basamaklarını takip ederek Hasta/Yaşlıya Verilen Yatış Pozisyonlarını Öğrenelim etkinliğini uygulayınız.

- Sınıftaki öğrenci sayısına göre 6 gruba ayrılınız.
- Grup arkadaşlarınızla aşağıda verilen konularla ilgili afiş ve broşür hazırlayınız.
  - **1. Grup:** Supine ve lateral pozisyon
  - **2. Grup:** Prone ve fowler pozisyonu
  - **3. Grup:** Semi fowler ve dorsal rekümbent pozisyonu
  - **4. Grup:** Litotomi ve sims pozisyonu
  - **5. Grup:** Genopektoral ve ortopne pozisyonu
  - **6. Grup:** Trendelenburg ve şok pozisyonu
- Grup olarak hazırladığınız afiş veya broşürün sınıf ortamında sunumunu yapınız.
- Öğretmen, hazırlanan bilgilerin eksiklerini tamamlar veya yanlışlarını düzeltir.
- Grup olarak hazırladığınız afiş veya broşürleri diğer gruplarla paylaşınız.
- Hazırladığınız afiş ve broşürleri sınıf veya okul panosunda sergileyiniz.

Hasta/Yaşlıya Ortopne, Trendelenburg ve Şok Pozisyonu Verme

9. UYGULAMA

İSG tedbirleri doğrultusunda aşağıdaki işlem basamaklarını takip ederek uygulamayı gerçekleştiriniz.

Kullanılacak Malzemeler

- Kişisel koruyucu ekipmanlar
- Hasta maketi
- Yastık
- Hasta yatağı
- Yumuşak çarşaf
- Yemek masası

İşlem Basamakları

Uygulamaya Hazırlık

- Pozisyon vermeden önce hasta/yaşlının tıbbi kayıtlarından mevcut sağlık durumuyla ilgili bilgi edinir.
- Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkar.
- Kullanacağı araç gereci hazırlayıp kolay ulaşabileceği bir yere koyar.
- Kişisel koruyucu ekipmanları tekniğine uygun şekilde giyer.
- Uygulama yapacağı hasta/yaşlının kimliğini kontrol eder.
- Uygulama öncesinde hasta/yaşlı veya yakınlarına işlem hakkında bilgi vererek onlardan onay alır.
- Odanın kapısını kapatır, varsa paravan veya perdeyi çekerek hastanın mahremiyetini sağlar.
- Hasta/yaşlının alt bakımı ihtiyacı varsa yapar.

Uygulama

Ortopne Pozisyonu

- Hasta/yaşlıyı yatak içinde oturur pozisyona getirir.
- Yemek masasını hasta/yaşlının üzerine çeker.
- Yemek masasının üzerine yastık yerleştirir.
- Hasta/yaşlının yemek masasına doğru eğilmesini sağlayıp kollarını yastık üzerinde birleştirir.
- Hasta/yaşlının başını yan çevirip yastık üzerine yaslar.
- Hasta/yaşlının bel bölgesini yastıkla destekler.

Trendelenburg Pozisyonu

- Hasta/yaşlıyı sırtüstü yatırır.
- Hasta/yaşlının başının altındaki yastığı alır.
- Yatağın tamamı baş aşağı olacak şekilde ayak bölümünü 30 derece yükseltir.
- Hasta/yaşlıya kaymasını önleyecek şekilde yastık desteği sağlar.

Şok Pozisyonu

- Hasta/yaşlının bilinç değerlendirmesini yapar.
- Hasta/yaşlının üzerindeki sıkı giysileri gevşetir.
- Hasta/yaşlıyı sırtüstü yatırıp başının altındaki yastığı alır.
- Hava yolu açıklığını sağlamak için hasta/yaşlının başını yana çevirir.
- Hasta/yaşlının bacaklarını; dizlerini bükmeden ve 30-40 cm yukarıya kaldırarak yastık, battaniye vb. malzemelerle destekler.
- Vücut ısısını korumak için hasta/yaşlının üzerini örter.
- Hasta/yaşlının yaşamsal bulgularını sık sık takip eder.

Uygulamanın Sonlandırması

- Kişisel koruyucu ekipmanları tekniğine uygun şekilde çıkarır.
- Ellerini, el yıkama talimatına göre yıkar.
- İşlem ve gözlemlerini ilgili gözlem formuna kaydeder.

Değerlendirme

Uygulamanız 145. sayfada yer alan değerlendirme ölçütleri dikkate alınarak öğretmeniniz tarafından değerlendirilecektir.

HASTA/YAŞLIYA ORTOPNE, TRENDELENBURG VE ŞOK POZİSYONU VERME UYGULAMASI DEĞERLENDİRME FORMU

Öğrencinin Adı-Soyadı:	**Öğretmenin Adı-Soyadı:**
Sınıfı-No.:	**Değerlendirme Puanı:**
Tarih:	**İmza:**

Ölçütler	**1:** Başarısız, **2:** Geliştirilmeli **3:** Orta, **4:** İyi, **5:** Mükemmel **Puan**				
	1	**2**	**3**	**4**	**5**
a) Uygulamaya Hazırlık					
1. Pozisyon vermeden önce hasta/yaşlının tıbbi kayıtlarından mevcut sağlık durumuyla ilgili bilgi aldı.					
2. Uygulama yapacağı hasta/yaşlının kimliğini kontrol etti.					
b) Uygulama					
Ortopne Pozisyonu					
3. Hasta/yaşlıyı yatak içinde oturur pozisyona getirdi.					
4. Yemek masasını hasta/yaşlının üzerine çekti.					
5. Yemek masası üzerine yastık yerleştirdi.					
6. Hasta/yaşlının yemek masasına doğru eğilmesini sağlayıp kollarını yastık üzerinde birleştirdi.					
7. Hasta/yaşlının başını yan çevirip yastık üzerine yasladı.					
8. Hasta/yaşlının bel bölgesini yastıkla destekledi.					
Trendelenburg Pozisyonu					
9. Hasta/yaşlıyı sırtüstü yatırdı.					
10. Hasta/yaşlının başının altındaki yastığı aldı.					
11. Yatağın tamamı baş aşağı olacak şekilde yatağın ayak bölümünü 30 derece yükseltti.					
12. Hasta/yaşlıya kaymayı önleyecek şekilde yastık desteği sağladı.					
Şok Pozisyonu					
13. Hasta/yaşlının bilinç değerlendirmesini yaptı.					
14. Hasta/yaşlının üzerindeki sıkı giysileri gevşetti.					
15. Hasta/yaşlıyı sırtüstü yatırıp başının altındaki yastığı aldı.					
16. Hava yolu açıklığını sağlamak için hasta/yaşlının başını yana çevirdi.					
17. Hasta/yaşlının bacaklarını; dizlerini bükmeden ve 30-40 cm yukarıya kaldırarak yastık, battaniye vb. malzemelerle destekledi.					
18. Vücut ısısını korumak için hasta/yaşlının üzerini örttü.					
c) Uygulamanın Sonlandırılması					
19. İşlem ve gözlemlerini ilgili gözlem formuna kaydetti.					
Sütun Toplamları					
Tablo Puanı					

Ölçek puanını 100'lük sisteme dönüştürme işlemi: Tablodan alınabilecek en yüksek puan, her bir kriter için 5'tir. Tabloda toplam 19 ölçme kriteri vardır. Dolayısıyla tablodan alınabilecek en yüksek puan 19X5=95'tir.

Puan = [(Tablo Puanı X 100) / 95] formülü uygulanır.

Değerlendirme

Başarı düzeyinizin yeterli olmadığı ölçütlerle ilgili konuları tekrar ediniz.

Uygulama ile ilgili notlar: .....

.....

.....

2.2.5. Hasta/Yaşlıyı Yataktan Sedyeye, Sedyeden Yatağa Nakletme

Yatağa bağımlı veya geçici olarak hareket kabiliyetini kaybetmiş hasta/yaşlının bir yerden başka yere güvenli, vücut mekaniği ilkelerine ve mahremiyetine uygun bir şekilde transferi için sedye tercih edilir. Hastane ve huzurevlerinde hasta/yaşlıyı bir yerden başka yere taşımanın en güvenli yolu hasta yatağıyla taşımaktır. Bunun mümkün olmadığı durumlarda sedye veya tekerlekli sandalye tercih edilir.

Hasta/yaşlıyı yataktan sedyeye veya sedyeden yatağa nakletme için tek kişi yeterli değildir. Bu işlem en az iki kişiyle gerçekleştirilebilse de işlem için üç veya dört kişi olması tercih edilir. Transfer için hasta transfer minderi, çarşaf vb. uygun malzemeler kullanılabilir. Ayrıca transfer liftlerinden yararlanılabilir (Görsel 2.61). Özellikle hareket ettirilmesi zor olan felçli ve kilolu hasta/yaşlıları elektronik veya mekanik taşıyıcılarla yataktan sedyeye, sedyeden yatağa almak için kullanılabilir. Bu taşıyıcılar, tavana sabitlenmiş veya portatif olabilir.

Görsel 2.61: Transfer lifti

Hasta/Yaşlı Yataktan Sedyeye, Sedyeden Yatağa Taşınırken Dikkat Edilecek Noktalar

- Hasta/yaşlının kimliği uygulama öncesinde mutlaka kontrol edilmelidir.
- Taşıma işlemi sağlık profesyonelleri tarafından yapılmalıdır.
- Hasta/yaşlının mevcut sağlık durumu, kendisi hakkında tutulan tıbbi kayıtlardan öğrenilmelidir.
- Taşıyıcı personel, hasta/yaşlıya yakın mesafede çalışmalıdır.
- Taşıyıcı personel daha uzun ve kuvvetli kas gruplarını kullanmalıdır.
- Taşıyıcılar; yerden destek alacak şekilde bir ayak önde, diğer ayak arkada kalacak şekilde ayaklarını hafifçe aralayarak durmalıdır.
- Taşıyıcı personel, hasta/yaşlıyı sedye veya yataktan kaldırma hareketinden önce sırt omurları düz olacak şekilde dizleri bükülü ve öndeki ayağından destek alarak durmalıdır.
- Hasta/yaşlı kaldırılırken ağırlık kalça kaslarına verilip dizler en uygun biçimde doğrultulmalıdır.
- Hasta/yaşlı taşınırken yavaş ve düzgün adımlarla yürünmelidir.
- Yön değiştirilirken ani dönme yapılmamalı ve hareketler eş zamanlı olmalıdır.
- Hasta/yaşlı çok fazla sarsılmadan ve vücut pozisyonu bozulmadan sedyeye veya yatağa yerleştirilmelidir.
- Hasta/yaşlının mahremiyetini korumak için üstü örtülmelidir.

- Hasta/yaşlıyı taşıma işlemi, hastanın tanısına (cerrahi vakalar, ortopedik vakalar vb.) uygun taşıma teknikleri kullanılarak yapılmalıdır. Gerekirse taşıma işlemi için hekim desteği alınmalıdır.
- Hasta/yaşlı, baş-boyun-gövde ekseni dikkate alınarak ve en az 6 destek noktasından desteklenerek tutulmalıdır.
- Hasta/yaşlıyı taşımak için ekip çalışması ve tüm hareketleri yönlendirecek sorumlu bir kişi olmalıdır. Sorumlu kişi, gereken komutları verip hareketleri yönlendirmelidir.
- Hareketleri yönlendiren kişi, genellikle ağırlığın en fazla olduğu ve en fazla dikkat edilmesi gereken baş ve boyun kısmını tutan kişi olur.
- Hasta/yaşlı ve çevresi, hastanın kaldırılması için işleme başlamadan önce ne tür yardıma ve ekipmana ihtiyaç olduğunun saptanması için sorumlu kişi tarafından değerlendirilmelidir.
- Hasta/yaşlının boyu ve kilosu bilinmeli, hastanın kaldırılmasında hangi tür tekniğe ve kaç kişiye ihtiyaç olduğu buna göre belirlenmelidir.
- Hasta/yaşlının yataktan sedyeye ya da sedyeden yatağa alınmasında çarşaf kullanılacaksa çarşafın sağlamlığından emin olunmalıdır.
- Hasta/yaşlıyla iletişim kurulabiliyorsa kendisine bilgi verilmeli ve kendisinin işleme katılması sağlanmalıdır.
- Hasta/yaşlıyı kaldırmaya başlamadan önce gereksiz araç gereç yatak çevresinden uzaklaştırılmalıdır. Yatak ve sedye kontrol edilmeli, sedye yatağın yanına uygun şekilde yerleştirilerek kilitlenmelidir.
- İzolasyon önlemleri olan hastanın transferinde bulaşıcı hastalığın bulaşma yoluna göre kişisel koruyucu ekipmanlar giyilerek önlem alınmalıdır. Kullanılan malzemeler tek kullanımlık olmalıdır.
- Bebek ve çocukların taşınmasında ebeveynlerinden birinin ya da güven duyduğu bir kişinin yanında olması tercih edilir. Bebekler sağlık durumuna göre ebeveyn ve taşıma görevlisi kucağında da taşınabilir.
- Hareket kısıtlılığı olan hasta/yaşlılar, hareket ettirilmeden ve uygun pozisyonda transfer edilmelidir. Ajite ve saldırgan olan hasta/yaşlılar ise transfer eleman sayısı arttırarak taşınmalıdır.
- Ambulu hasta/yaşlı, aralıksız solunumu sağlanarak taşınmalıdır.
- Hasta/yaşlı transferinde düşmelerin önlenmesi için gerekli güvenlik önlemleri alınmalıdır.
- Hasta/yaşlının yaşamsal bulguları taşıma işlemi öncesinde ölçülüp değerlendirilmelidir.
- Hasta/yaşlıda damar yolu, kateter, foley kateter, dren ve oksijen tedavisi gibi uygulamalar varsa bunların bağlantıları kontrol edilmelidir. Foley kateter bağlantı torbası taşınırken hasta seviyesinin aşağısında kalmalıdır. Sıvı bağlantı setleri ve foley kateterler gerektiğinde klemple sabitlenmelidir.
- Hasta/yaşlının ağrısı değerlendirilmeli ve taşınması esnasında ağrısında artış olursa gerekli önlemler alınmalıdır.
- Bilinci kapalı hasta/yaşlının taşınması esnasında uygun pozisyonu korunmalıdır.
- Sedyenin baş tarafı gidiş yönünde olmalıdır.
- Hasta/yaşlının dosyası sedyeye konulmalıdır.
- Hasta/yaşlının taşıma sonrasındaki yaşamsal bulguları değerlendirilmeli ve hasta/yaşlıya kendini nasıl hissettiği sorulmalıdır.

Hasta/Yaşlının Sedyeyi Yatağa Paralel Şekilde Yerleştirerek Sedyeye Nakli

10. UYGULAMA

İSG tedbirleri doğrultusunda aşağıdaki işlem basamaklarını takip ederek uygulamayı gerçekleştiriniz.

Kullanılacak Malzemeler
- Kişisel koruyucu ekipmanlar
- Hasta maketi
- Sedye
- Yumuşak çarşaf

İşlem Basamakları

Uygulamaya Hazırlık
- Uygulamaya başlamadan hasta/yaşlının tıbbi kayıtlarından mevcut sağlık durumuyla ilgili bilgi edinir.
- Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkar.
- Kullanacağı araç gereci hazırlayıp kolay ulaşabileceği bir yere koyar.
- Kişisel koruyucu ekipmanları tekniğine uygun şekilde giyer.
- Uygulama yapacağı hasta/yaşlının kimliğini kontrol eder.
- Uygulama öncesinde hasta/yaşlı veya yakınlarına işlem hakkında bilgi vererek onlardan onay alır.
- Hasta/yaşlının bilinci açıksa onunla iletişime geçerek uygulamaya katılımını sağlar.

Uygulama
- Sedyeyi hasta/yaşlının yatağının baş kısmıyla aynı tarafta olacak şekilde yan yana getirir.
- Sedye ve yatağı aynı yüksekliğe getirir.
- Sedye ve yatağın tekerleklerini kilitleyip kenarlıklarını indirir.
- Hasta/yaşlının serum seti, mesane kateteri, monitör kabloları vb. bağlantıları varsa bunları toplar.
- Hasta/yaşlının başının altındaki yastığı alıp sedyenin başucuna koyar.

Hasta/Yaşlının Nakle Yardım Edebildiği Durumlar
- Hasta/yaşlıyı; önce ayaklarını, sonra kalçasını ve son olarak gövdesini sedyeye taşıması için yönlendirir.
- Sedyeye geçtikten sonra hasta/yaşlının kendini sedyenin ortasına almasını sağlar.

Hasta/Yaşlının Nakle Yardım Edemediği Durumlar
- Hasta/yaşlıya lateral pozisyon verir.
- Sürtünmeyi azaltmak için hasta/yaşlının altına çarşaf veya uygun malzeme yerleştirir.
- Hasta/yaşlıyı tekrar supine pozisyonuna getirir.
- Hasta/yaşlının kollarını göğsünün üstünde, ayaklarını birbiri üzerinde çaprazlar.
- Bir kişi çarşafın baş tarafından, bir kişi ayak tarafından, ihtiyaç varsa bir kişi de ortasından tutar (Görsel 2.62).
- Çarşafı mümkün olduğunca katlayarak hasta/yaşlının vücuduna yakın tutar.
- Hasta/yaşlıyı; verdiği **bir, iki, üç** komutuyla ve diğer bakım elemanlarının yardımıyla çarşafla yavaşça kaldırılarak sedyeye alır.

Görsel 2.62: Çarşafla yataktan sedyeye nakil

Uygulamanın Sonlandırması
- Kişisel koruyucu ekipmanları tekniğine uygun şekilde çıkarır.
- Ellerini, el yıkama talimatına göre yıkar.
- İşlem ve gözlemlerini ilgili gözlem formuna kaydeder.

Değerlendirme

Uygulamanız 149. sayfada yer alan değerlendirme ölçütleri dikkate alınarak öğretmeniniz tarafından değerlendirilecektir.

HASTA/YAŞLININ SEDYEYİ YATAĞA PARALEL YERLEŞTİREREK SEDYEYE NAKLİ UYGULAMASI DEĞERLENDİRME FORMU

Öğrencinin Adı-Soyadı:	**Öğretmenin Adı-Soyadı:**
Sınıfı-No.:	**Değerlendirme Puanı:**
Tarih:	**İmza:**

Ölçütler	**1:** Başarısız, **2:** Geliştirilmeli **3:** Orta, **4:** İyi, **5:** Mükemmel				
	Puan				
	1	**2**	**3**	**4**	**5**
a) Uygulamaya Hazırlık					
1. Pozisyon vermeden önce hasta/yaşlının tıbbi kayıtlarından mevcut sağlık durumuyla ilgili bilgi aldı.					
2. Uygulama yapacağı hasta/yaşlının kimliğini kontrol etti.					
b) Uygulama					
3. Sedyeyi hasta/yaşlının yatağının baş kısmıyla aynı tarafta olacak şekilde yan yana getirdi.					
4. Sedye ve yatağı aynı yüksekliğe getirdi.					
5. Sedye ve yatağın tekerleklerini kilitleyip kenarlıklarını indirdi.					
6. Hasta/yaşlının serum seti, mesane kateteri, monitör kabloları vb. bağlantıları varsa bunları topladı.					
7. Hasta/yaşlının başının altındaki yastığı alıp sedyenin başucuna koydu.					
Hasta/Yaşlının Nakle Yardım Edebildiği Durumlar					
8. Hasta/yaşlıyı; önce ayaklarını, sonra kalçasını ve son olarak gövdesini sedyeye taşıması için yönlendirdi.					
9. Sedyeye geçtikten sonra hasta/yaşlının kendini sedyenin ortasına almasını sağladı.					
Hasta/Yaşlının Nakle Yardım Edemediği Durumlar					
10. Hasta/yaşlıya lateral pozisyon verdi.					
11. Sürtünmeyi azaltmak için hasta/yaşlının altına çarşaf veya uygun malzeme yerleştirdi.					
12. Hasta/yaşlıyı tekrar supine pozisyonuna getirdi.					
13. Hasta/yaşlının kollarını göğsünün üstünde, ayaklarını birbiri üzerinde çaprazladı.					
14. Bir kişi çarşafın baş tarafından, bir kişi ayak tarafından, ihtiyaç varsa bir kişi de ortasından tuttu.					
15. Çarşafı mümkün olduğunca katlayarak hasta/yaşlının vücuduna yakın tuttu.					
16. Hasta/yaşlıyı; verdiği bir, iki, üç komutuyla ve diğer bakım elemanlarının yardımıyla çarşafla yavaşça kaldırılarak sedyeye aldı.					
c) Uygulamanın Sonlandırılması					
17. Sedyenin emniyet kemerlerini bağlayıp kenarlıklarını yükseltti.					
Sütun Toplamları					
Tablo Puanı					

Ölçek puanını 100'lük sisteme dönüştürme işlemi: Tablodan alınabilecek en yüksek puan, her bir kriter için 5'tir. Tabloda toplam 17 ölçme kriteri vardır. Dolayısıyla tablodan alınabilecek en yüksek puan 17X5=85'tir.

Puan = [(Tablo Puanı X 100) / 85] formülü uygulanır.

Değerlendirme

Başarı düzeyinizin yeterli olmadığı ölçütlerle ilgili konuları tekrar ediniz.

Uygulama ile ilgili notlar: .....

.....

.....

.....

Hasta/Yaşlının Sedyeyi Yatağın Ayak Ucuna Gelecek Şekilde Yerleştirerek Sedyeye Nakli

11. UYGULAMA

İSG tedbirleri doğrultusunda aşağıdaki işlem basamaklarını takip ederek uygulamayı gerçekleştiriniz.

Kullanılacak Malzemeler

- Kişisel koruyucu ekipmanlar
- Hasta maketi
- Sedye
- Battaniye

İşlem Basamakları

Uygulamaya Hazırlık

- Uygulamaya başlamadan hasta/yaşlının tıbbi kayıtlarından mevcut sağlık durumuyla ilgili bilgi edinir.
- Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkar.
- Kullanacağı araç gereci hazırlayıp kolay ulaşabileceği bir yere koyar.
- Kişisel koruyucu ekipmanları tekniğine uygun şekilde giyer.
- Uygulama yapacağı hasta/yaşlının kimliğini kontrol eder.
- Uygulama öncesinde hasta/yaşlı veya yakınlarına işlem hakkında bilgi vererek onlardan onay alır.
- Hasta/yaşlının bilinci açıksa onunla iletişime geçerek uygulamaya katılımını sağlar.

Uygulama

- Sedyeyi hasta/yaşlının yatağının ayak ucuna dik veya yatağıyla aynı hizada olacak şekilde konumlandırır.
- Sedye ve yatağı aynı yüksekliğe getirir.
- Sedye ve yatağın tekerleklerini kilitleyip kenarlıklarını indirir.
- Hasta/yaşlının serum seti, mesane kateteri, monitör kabloları vb. bağlantıları varsa bunları toplar.
- Hasta/yaşlının başının altındaki yastığı alıp sedyenin baş ucuna koyar.
- Taşımaya yardımcı iki kişiyle birlikte hastanın baş ucundan ayak ucuna doğru, boyu uzundan kısaya doğru ve yüzler hastaya dönük olarak sıralanılır.
- Hasta/yaşlının kollarını göğsünün üstünde çapraz hâle getirir.
- **Hasta/yaşlının baş ucu tarafında bulunan taşıyıcı:** Bir elini başın altından geçirerek ve diğer taraftaki omuz başını tutarak koluyla başı destekler.
- Diğer kolunu eli açıkken avuç içi yukarı bakacak şekilde hasta yaşlının belinin altından geçirerek karşı yan kısmı kavrar.
- **Orta tarafta bulunan taşıyıcı:** Elleri açık ve avuç içi yukarı bakarken bir elini yanındaki taşıyıcının kolunun yanından ve belinin altından geçirerek yan kısmı kavrar.
- Diğer elini uylukların altından geçirerek karşı yan tarafı kavrar.

- **Ayak ucu tarafında bulunan taşıyıcı:** Elleri açık ve avuç içi yukarı bakarken bir elini yanındaki taşıyıcının kolunun biraz aşağısından uylukların altından geçirerek karşı yan tarafı kavrar.
- Diğer elini ayak bileklerinin altından geçirerek uzak taraftaki bileği kavrar.
- Komut verildiğinde bütün taşıyıcılar, aynı anda hareket ederek ve vücut ağırlıklarını ön ayaklarından arka ayaklarına vererek hasta/yaşlıyı yatağın kenarına çeker.

BUNU UNUTMA

Hasta/yaşlının vücudu desteklenerek ve tam kavranarak tutulur.

- Taşıyıcılar, ikinci bir komutla vücut ağırlıklarını tekrar ön ayaktan arka ayağa vererek ve hastayı aynı anda kaldırıp kendi vücutlarına doğru yaklaştırır.

Sedyenin Yatağın Ayak ucuyla Aynı Hizada Olması

- Taşıyıcılar, komut verildiğinde yana doğru ve eşit adımlarla sedyenin önüne gelir.
- Taşıyıcılar, verilen bir diğer komutla hasta/yaşlıyı aynı anda sedye üzerine alır.

Sedyenin Yatağın Ayak ucuna Dik Pozisyonda Olması

- Komut verilince ortadaki taşıyıcı geniş, ayak ucunda olan taşıyıcı daha geniş olmak üzere sedyeye paralel olana kadar geri adım atar.
- Taşıyıcılar, hasta/yaşlı sedyeye paralel olunca komutla sedyeye doğru eşit genişlikte adımlar atar.
- Taşıyıcılar, verilen diğer bir komutla hasta/yaşlıyı aynı anda sedye üzerine alır.

Uygulamanın Sonlandırması

- Sedyenin emniyet kemerlerini bağlayıp kenarlıklarını yükseltir.
- Hasta/yaşlının üşümesini engellemek ve mahremiyeti korumak için üzerini örter.
- Kişisel koruyucu ekipmanları tekniğine uygun şekilde çıkarır.
- Ellerini, el yıkama talimatına göre yıkar.

Değerlendirme

Uygulamanız 152. sayfada yer alan değerlendirme ölçütleri dikkate alınarak öğretmeniniz tarafından değerlendirilecektir.

HASTA/YAŞLININ SEDYEYİ YATAĞIN AYAK UCUNA GELECEK ŞEKİLDE YERLEŞTİREREK SEDYEYE NAKLİ UYGULAMASI DEĞERLENDİRME FORMU

Öğrencinin Adı-Soyadı:	**Öğretmenin Adı-Soyadı:**
Sınıfı-No.:	**Değerlendirme Puanı:**
Tarih:	**İmza:**

Ölçütler	**1:** Başarısız, **2:** Geliştirilmeli **3:** Orta, **4:** İyi, **5:** Mükemmel **Puan**				
	1	**2**	**3**	**4**	**5**
a) Uygulamaya Hazırlık					
1. Uygulama yapacağı hasta/yaşlının kimliğini kontrol etti.					
b) Uygulama					
2. Sedyeyi, hasta/yaşlının yatağının ayak ucuna dik veya aynı hizada olacak şekilde konumlandırdı.					
3. Sedye ve yatağın tekerleklerini kilitleyip kenarlıklarını indirdi.					
4. Taşımaya yardımcı iki kişiyle birlikte hastanın baş ucundan ayak ucuna doğru boyu uzundan kısaya doğru ve yüzler hastaya dönük olarak sıralanıldı.					
5. Hasta/yaşlının kollarını göğsünün üstünde çapraz hâle getirdi.					
6. Komut verildiğinde bütün taşıyıcılar aynı anda hareket ederek, vücut ağırlığını ön ayaklardan arka ayaklara vererek hasta/yaşlıyı yatağın kenarına çekti.					
7. İkinci bir komutla vücut ağırlığı tekrar ön ayaktan arka ayağa verilerek aynı anda hastayı kaldırıp vücuda doğru yaklaştırdı.					
Sedye Yatağın Ayak ucuyla Aynı Hizada					
8. Taşıyıcılar, komut verilince yana doğru ve eşit adımlarla sedyenin önüne geldi.					
9. Taşıyıcılar, verilen bir diğer komutla hasta/yaşlıyı aynı anda sedye üzerine aldı.					
Sedye Yatağın Ayak ucuna Dik Pozisyonda					
10. Komut verilince ortadaki taşıyıcı geniş, ayak ucundaki taşıyıcı daha geniş olmak üzere sedyeye paralel olana kadar geri adım attı.					
11. Hasta/yaşlı sedyeye paralel olunca komutla beraber sedyeye doğru eşit genişlikte adımlar attı.					
12. Taşıyıcılar, verilen bir diğer komutla hasta/yaşlıyı aynı anda sedye üzerine aldı.					
c) Uygulamanın Sonlandırılması					
13. Hasta/yaşlının üşümesini engellemek ve mahremiyeti korumak için üzerini örttü.					
Sütun Toplamları					
Tablo Puanı					

Ölçek puanını 100'lük sisteme dönüştürme işlemi: Tablodan alınabilecek en yüksek puan, her bir kriter için 5'tir. Tabloda toplam 13 ölçme kriteri vardır. Dolayısıyla tablodan alınabilecek en yüksek puan 13X5=65'tir.

Puan = [(Tablo Puanı X 100) / 65] formülü uygulanır.

Değerlendirme

Başarı düzeyinizin yeterli olmadığı ölçütlerle ilgili konuları tekrar ediniz.

Uygulama ile ilgili notlar: .....

.....

.....

.....

Hasta/Yaşlının Sedyeyi Yatağa Paralel Yerleştirerek Yatağa Nakli

12. UYGULAMA

İSG tedbirleri doğrultusunda aşağıdaki işlem basamaklarını takip ederek uygulamayı gerçekleştiriniz.

Kullanılacak Malzemeler

- Kişisel koruyucu ekipmanlar
- Hasta maketi
- Sedye
- Battaniye

İşlem Basamakları

Uygulamaya Hazırlık

- Uygulamaya başlamadan hasta/yaşlının tıbbi kayıtlarından mevcut sağlık durumuyla ilgili bilgi edinir.
- Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkar.
- Kullanacağı araç gereci hazırlayıp kolay ulaşabileceği bir yere koyar.
- Kişisel koruyucu ekipmanları tekniğine uygun şekilde giyer.
- Uygulama yapacağı hasta/yaşlının kimliğini kontrol eder.
- Uygulama öncesinde hasta/yaşlı veya yakınlarına işlem hakkında bilgi vererek onlardan onay alır.
- Hasta/yaşlının bilinci açıksa onunla iletişime geçerek uygulamaya katılımını sağlar.

Uygulama

- Sedyeyi hasta/yaşlının yatağının baş kısmıyla aynı tarafta olacak şekilde yan yana getirir.
- Sedye ve yatağı aynı yüksekliğe getirir.
- Sedye ve yatağın tekerleklerini kilitleyip kenarlıklarını indirir.
- Sedyenin emniyet kemerlerini çözer.
- Hasta/yaşlı, taşıma sonrasında tekrar yatağa alınırken çarşaf altından alınmamalıdır.
- Hasta/yaşlının kolları göğsünün üzerindeyken ayaklarını birbiri üzerinde çaprazlar.
- Bir kişi çarşafın baş tarafından, bir kişi ayak tarafından, ihtiyaç varsa bir kişi de ortasından tutar.
- Çarşafı katlayarak hasta/yaşlının vücuduna mümkün olduğunca yakın tutar.
- Hasta/yaşlıyı kaldırarak önce yatak kenarına yatırır.
- Sedye tekerleklerinin kilidini açarak sedyeyi geri çeker.
- Hasta/yaşlıyı ikinci kez kaldırarak yatağın ortasına yerleştirir.

Uygulamanın Sonlandırması

- Her iki yatak kenarlığını kaldırır.
- Hasta/yaşlının üzerini örtüp herhangi bir sakınca yoksa başını yükseltir.
- Yaptığı ilgili forma kaydeder.
- Kişisel koruyucu ekipmanları tekniğine uygun şekilde çıkarır.
- Ellerini, el yıkama talimatına göre yıkar.

Değerlendirme

Uygulamanız 154. sayfada yer alan değerlendirme ölçütleri dikkate alınarak öğretmeniniz tarafından değerlendirilecektir.

HASTA/YAŞLININ SEDYEYİ YATAĞA PARALEL YERLEŞTİREREK YATAĞA NAKLİ UYGULAMASI DEĞERLENDİRME FORMU

Öğrencinin Adı-Soyadı:	**Öğretmenin Adı-Soyadı:**
Sınıfı-No.:	**Değerlendirme Puanı:**
Tarih:	**İmza:**

Ölçütler	**1:** Başarısız, **2:** Geliştirilmeli **3:** Orta, **4:** İyi, **5:** Mükemmel **Puan**				
	1	**2**	**3**	**4**	**5**
a) Uygulamaya Hazırlık					
1. Uygulama yapacağı hasta/yaşlının kimliğini kontrol etti.					
2. Uygulama öncesinde hasta/yaşlı veya yakınlarına bilgi vererek onlardan onay aldı.					
b) Uygulama					
3. Sedyeyi hasta/yaşlının yatağının baş kısmıyla aynı tarafta olacak şekilde yan yana getirdi.					
4. Sedye ve yatağı aynı yüksekliğe getirdi.					
5. Sedye ve yatağın tekerleklerini kilitleyip kenarlıklarını indirdi.					
6. Sedyenin emniyet kemerlerini çözdü.					
7. Hasta/yaşlının kolları göğsünün üzerindeyken ayaklarını birbiri üzerinde çaprazladı.					
8. Bir kişi çarşafın baş tarafından, bir kişi ayak tarafından, ihtiyaç varsa bir kişide ortasından tuttu.					
9. Çarşafı katlayarak hasta/yaşlının vücuduna mümkün olduğunca yakın tuttu.					
10. Hasta/yaşlı kaldırılarak ilk önce yatak kenarına yatırdı.					
11. Sedye tekerleklerinin kilidini açarak sedyeyi geri çekti.					
12. Hasta/yaşlıyı ikinci kez kaldırarak yatağın ortasına yerleştirdi.					
c) Uygulamanın Sonlandırılması					
13. Hasta/yaşlının üzerini örtüp herhangi bir sakınca yoksa başını yükseltti.					
14. Yapılan işlemi kaydetti.					
Sütun Toplamları					
Tablo Puanı					

Ölçek puanını 100'lük sisteme dönüştürme işlemi: Tablodan alınabilecek en yüksek puan, her bir kriter için 5'tir. Tabloda toplam 14 ölçme kriteri vardır. Dolayısıyla tablodan alınabilecek en yüksek puan 14X5=70'tir. Puan = [(Tablo Puanı X 100) / 70] formülü uygulanır.

Değerlendirme

Başarı düzeyinizin yeterli olmadığı ölçütlerle ilgili konuları tekrar ediniz.

Uygulama ile ilgili notlar: .....
.....
.....
.....

2.2.6. Hasta/Yaşlıyı Yataktan Sandalyeye, Sandalyeden Yatağa Nakletme

Hasta/yaşlı bir yerden başka yere transfer edilirken sağlık durumuna göre tekerlekli sandalye tercih edilebilir (Görsel 2.63). Ayrıca uzun süre yatan veya yatağa bağımlı hasta/yaşlıların sandalyeye oturtulması basınç yarasını önlemeye yardımcı olur. Bu gibi durumlarda hasta/yaşlı, güvenli bir şekilde sandalyeye nakledilmelidir.

Görsel 2.63: Tekerlekli sandalyeyle nakil

Hasta/yaşlıyı tekerlekli sandalyeyle bir yerden başka yere transfer etme işleminde hasta/yaşlı, her iki alt ekstremitesine ağırlık verebiliyor ve küçük adımlar atabiliyorsa işlemi tek kişi yapabilir. Bu kriterler karşılanamıyorsa hasta/yaşlıyı güvenli bir şekilde transfer etmek için iki kişi veya taşıma lifti gerekli olabilir.

Hasta/Yaşlıyı Sandalyeye Oturtmada Dikkat Edilecek Noktalar

- İşlem öncesinde hasta kimliği mutlaka kontrol edilmelidir.
- Yatağın başını yükseltme imkânı varsa yatak başı yükseltilmelidir. Böylece vücut, yatak içinde kolayca doğrulabilir.
- Tekerlekli sandalye, hasta/yaşlının bir tarafı zayıfsa zayıf olmayan tarafına yerleştirilmelidir.
- Hasta/yaşlının başı desteklenirken koltuk altından veya giyesilerinden tutulmamalıdır. Bu durum, çeşitli yaralanmalara neden olabilir.
- Hasta/yaşlı oturtulurken yüksek sesle üçe kadar sayılmalı ve üç dendiğinde oturma pozisyonuna getirilmelidir.
- Bakım elemanı, işlem esnasında hasta/yaşlının ayaklarını yaklaşık 30 cm açarak yerleştirmelidir. Dizlerini hafifçe büküp uyluk kaslarını kullanmasını sağlamalıdır. Ayrıca hasta/yaşlının kalçalarını ve sırtını aynı hizaya getirmelidir.
- Yürüme kemeri kullanıyorsa yürüme kemerinin sağlam ve hasta/yaşlının giysisinin üzerinde olduğundan emin olunmalıdır.
- Hasta/yaşlı oturtulduğunda baş dönmesi, göz kararması, baygınlık hissi ve bulantısı olup olmadığı sorulmalı ve gözlemlenmelidir. Hasta/yaşlının nabız ve tansiyonu kontrol edilmelidir. Bu belirtiler varsa hasta/yaşlı ayağa kaldırılmamalı, tekrar yatağa yatırılmalı ve belirtiler kaydedilmelidir.
- Bakım elemanı; kendi dizlerini hasta/yaşlının dizlerine dayayarak ve hasta/yaşlının ayaklarını, önüne kendi ayaklarını koyarak bloke etmelidir. Alternatif olarak bir dizini ve ayağını hasta/yaşlının en zayıf bacağına dayayabilir. Diğer ayağı biraz arkada olmalıdır. Ayrıca her iki bacağını hasta/yaşlının en zayıf bacağının etrafına dolayarak durabilir.
- Hasta/yaşlının yaşam bulguları, taşıma işlemi öncesinde ölçülüp değerlendirilmelidir.
- Hasta/yaşlının ortostatik hipotansiyonu olup olmadığı belirlenmelidir.
- Hasta/yaşlıda damar yolu, foley sonda, kateter, dren ve oksijen tedavisi gibi uygulamalar varsa bunların bağlantıları kontrol edilmelidir.
- Foley kateter bağlantı torbası; taşıma esnasında hasta seviyesinden aşağıda kalmamalı, hastanın üzerine konmamalıdır. Sıvı bağlantı setleri ve foley kateterler gerekirse klemple sabitlenmelidir.
- Hasta/yaşlının mahremiyeti korunmalıdır.
- Hasta/yaşlının düşmesini önlemek için gerekli güvenlik önlemleri alınmalıdır.
- Hasta/yaşlı sandalyeye oturtulduktan sonra yalnız bırakılmamalıdır.

Hasta/Yaşlının Yataktan Sandalyeye Nakli

13. UYGULAMA

İSG tedbirleri doğrultusunda aşağıdaki işlem basamaklarını takip ederek uygulamayı gerçekleştiriniz.

Kullanılacak Malzemeler

- Kişisel koruyucu ekipmanlar
- Tekerlekli sandalye
- Battaniye

İşlem Basamakları

Uygulamaya Hazırlık

- Uygulamaya başlamadan hasta/yaşlının tıbbi kayıtlarından mevcut sağlık durumuyla ilgili bilgi edinir.
- Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkar.
- Kullanacağı araç gereci hazırlayıp kolay ulaşabileceği bir yere koyar.
- Kişisel koruyucu ekipmanları tekniğine uygun şekilde giyer.
- Uygulama yapacağı hasta/yaşlının kimliğini kontrol eder.
- Uygulama öncesinde hasta/yaşlı veya yakınlarına işlem hakkında bilgi vererek onlardan onay alır.
- Yatağı güvenli bir çalışma yüksekliğine getirir.
- Yatağın kenarlığını indirir.

Uygulama

- Tekerlekli sandalyeyi 45 derecelik açıyla yatağın yanına yerleştirir.
- Tekerlekli sandalyenin tekerleklerini kilitler.
- Tekerlekli sandalyeye hasta/yaşlının ayağının geleceği kısmı dış yanlara doğru açar.
- Hasta/yaşlıyı supine pozisyonuna getirir.
- Yatağa yakın kolunu hasta/yaşlının başının altından geçirerek ve uzak tarafındaki omzu arkadan kavrayarak hasta/yaşlının baş ve omzunu destekler.
- Diğer kolunu hasta/yaşlının uyluk bölgesinden bacaklarının altına yerleştirir.
- Hasta/yaşlıyı yavaşça yukarı kaldırıp kendine doğru çevirerek hasta/yaşlının oturma pozisyonuna geçmesine yardımcı olur.
- Hasta/yaşlının ayakkabılarını giydirip ağırlık merkezine yakın şekilde durmasını sağlar.
- Hasta/yaşlıda baş dönmesi, hâlsizlik veya nefes darlığı gibi herhangi bir değişiklik olup olmadığını sorgular.
- Hastaya ayaklarını sıkıca yere koymasını, kollarıyla yatağa bastırmasını söyler.
- Dizlerinin içini, hasta/yaşlının dizlerinin dışına doğru yerleştirerek dizlerini destekler.
- Kollarını hasta/yaşlının etrafına dolayarak ellerini kürek kemiklerinin altına koyar.
- Hasta/yaşlıdan elleriyle kendisinin omuzlarından tutmasını ister.
- Üçe kadar sayıp hasta/yaşlıyı ayağa kaldırılır.

- Hasta/yaşlıyı kendi etrafında döndürüp birkaç küçük adım geri yürümesini sağlar.
- Hasta/yaşlının bacaklarının arkası sandalyeye değdiğinde ondan sandalyeyi kavrayıp destek almasını ister.
- Hasta/yaşlıyı yavaşça sandalyeye oturtur.
- Sandalyenin arkasına geçerek kollarını hastanın kollarının altından gövdesine sarar ve hasta/yaşlıyı geri çeker.
- Tekerlekli sandalyenin ayak gelecek kısmını düzelterek hasta/yaşlının ayağını buraya yerleştirmesine yardımcı olur (Görsel 2.64).

Görsel 2.64: Hasta/yaşlının tekerlekli sandalyeye oturtulması

Uygulamanın Sonlandırması

- Hasta/yaşlının dizlerinin üzerini örter.
- Yaptığı işlemi kaydeder.
- Kişisel koruyucu ekipmanları tekniğine uygun şekilde çıkarır.
- Ellerini, el yıkama talimatına göre yıkar.

Değerlendirme

Uygulamanız 158. sayfada yer alan değerlendirme ölçütleri dikkate alınarak öğretmeniniz tarafından değerlendirilecektir.

HASTA/YAŞLININ YATAKTAN SANDALYEYE NAKLİ UYGULAMASI DEĞERLENDİRME FORMU

Öğrencinin Adı-Soyadı:	**Öğretmenin Adı-Soyadı:**
Sınıfı-No.:	**Değerlendirme Puanı:**
Tarih:	**İmza:**

Ölçütler	**1:** Başarısız, **2:** Geliştirilmeli **3:** Orta, **4:** İyi, **5:** Mükemmel **Puan**				
	1	**2**	**3**	**4**	**5**
a) Uygulamaya Hazırlık					
1. Uygulamaya başlamadan hasta/yaşlının tıbbi kayıtlarından mevcut sağlık durumuyla ilgili bilgi edindi.					
2. Uygulama yapacağı hasta/yaşlının kimliğini kontrol etti.					
b) Uygulama					
3. Tekerlekli sandalyeyi 45 derecelik açıyla yatağın yanına yerleştirdi.					
4. Tekerlekli sandalyenin tekerleklerini kilitledi.					
5. Yatağa yakın kolunu hasta/yaşlının başının altından geçirerek uzak taraftaki omzu arkadan kavrayarak hasta/yaşlının baş ve omzunu destekledi.					
6. Diğer kolunu hasta/yaşlının uyluk bölgesinden bacaklarının altına yerleştirdi.					
7. Hasta/yaşlıyı yavaşça yukarı kaldırıp kendine doğru çevirerek hasta/yaşlının oturma pozisyonuna geçmesine yardımcı oldu.					
8. Hasta/yaşlının ayakkabılarını giydirip ağırlık merkezine yakın şekilde durmasını sağladı.					
9. Hasta/yaşlıya baş dönmesi, hâlsizlik veya nefes darlığı gibi herhangi bir değişikliği olup olmadığını sordu.					
10. Dizlerinin içini hasta/yaşlının dizlerinin dışına doğru yerleştirerek dizlerini destekledi.					
11. Kollarını hasta/yaşlının etrafına dolayarak ellerini kürek kemiklerinin altına koydu.					
12. Hasta/yaşlıdan elleriyle kendisinin omuzlarından tutmasını istedi.					
13. Üçe kadar sayıp hasta/yaşlıyı ayağa kaldırdı.					
14. Hasta/yaşlıyı kendi etrafında döndürüp birkaç küçük adım geri yürümesini sağladı.					
15. Hasta/yaşlının bacaklarının arkası sandalyeye değdiğinde ondan sandalyeyi kavrayıp oradan destek almasını istedi.					
16. Hasta/yaşlıyı yavaşça sandalyeye oturttu.					
c) Uygulamanın Sonlandırılması					
17. Yapılan işlemi kaydetti.					
Sütun Toplamları					
Tablo Puanı					

Ölçek puanını 100'lük sisteme dönüştürme işlemi: Tablodan alınabilecek en yüksek puan, her bir kriter için 5'tir. Tabloda toplam 17 ölçme kriteri vardır. Dolayısıyla tablodan alınabilecek en yüksek puan 17X5=85'tir.

Puan = [(Tablo Puanı X 100) / 85] formülü uygulanır.

Değerlendirme

Başarı düzeyinizin yeterli olmadığı ölçütlerle ilgili konuları tekrar ediniz.

Uygulama ile ilgili notlar: .....

.....

.....

Hasta/Yaşlının Sandalyeden Yatağa Nakli

14. UYGULAMA

İSG tedbirleri doğrultusunda aşağıdaki işlem basamaklarını takip ederek uygulamayı gerçekleştiriniz.

Kullanılacak Malzemeler

- Kişisel koruyucu ekipmanlar
- Tekerlekli sandalye
- Battaniye
- Ayakkabı
- Hasta maketi

İşlem Basamakları

Uygulamaya Hazırlık

- Uygulamaya başlamadan hasta/yaşlının tıbbi kayıtlarından mevcut sağlık durumuyla ilgili bilgi edinir.
- Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkar.
- Kullanacağı araç gereci hazırlayıp kolay ulaşabileceği bir yere koyar.
- Kişisel koruyucu ekipmanları tekniğine uygun şekilde giyer.
- Uygulama yapacağı hasta/yaşlının kimliğini kontrol eder.
- Uygulama öncesinde hasta/yaşlı veya yakınlarına bilgi vererek onlardan onay alır.
- Yatağı güvenli bir çalışma yüksekliğine getirir.
- Yatağın kenarlığını indirir.

Uygulama

- Tekerlekli sandalyeyi 45 derecelik açıyla yatağın yanına yerleştirir.
- Tekerlekli sandalyenin tekerlerini kilitler.
- Tekerlekli sandalyeye ayağın geleceği kısmı dış yanlara doğru açarak hasta/yaşlının yere basmasını sağlar.
- Bir dizini ve ayağını hastanın en zayıf bacağına dayayarak diğer ayağını biraz arkada olacak şekilde tutar.
- Kollarını hasta/yaşlının etrafına dolayarak ellerini kürek kemiklerinin altına koyar.
- Hasta/yaşlıdan elleriyle kendisinin omuzlarından tutmasını ister.
- Üçe kadar sayıp hasta/yaşlıyı ayağa kaldırır.
- Hasta/yaşlıyı kendi etrafında döndürüp birkaç küçük adım geri yürümesini sağlar.
- Hasta/yaşlının bacaklarının arkası yatağa değdiğinde yavaşça yatağa oturmasını sağlar.
- Hasta/yaşlının ayakkabılarını çıkarır.
- Bir koluyla hasta/yaşlının baş ve omuzlarını desteklerken diğer koluyla ayaklarını yavaşça kaldırıp yatağa yerleştirir.
- Hasta/yaşlıya uygun pozisyonu verir.
- Yatağın kenarlığını kaldırır.

Uygulamanın Sonlandırması

- Hasta/yaşlının dizlerinin üzerini örter.
- Yaptığı işlemi kaydeder.
- Kişisel koruyucu ekipmanları tekniğine uygun şekilde çıkarır.
- Ellerini, el yıkama talimatına göre yıkar.

Değerlendirme

Uygulamanız 160. sayfada yer alan değerlendirme ölçütleri dikkate alınarak öğretmeniniz tarafından değerlendirilecektir.

HASTA/YAŞLININ SANDALYEDEN YATAĞA NAKLİ UYGULAMASI DEĞERLENDİRME FORMU

Öğrencinin Adı-Soyadı:	**Öğretmenin Adı-Soyadı:**
Sınıfı-No.:	**Değerlendirme Puanı:**
Tarih:	**İmza:**

Ölçütler	**1:** Başarısız, **2:** Geliştirilmeli **3:** Orta, **4:** İyi, **5:** Mükemmel **Puan**				
	1	**2**	**3**	**4**	**5**
a) Uygulamaya Hazırlık					
1. Uygulamaya başlamadan hasta/yaşlının tıbbi kayıtlarından mevcut sağlık durumuyla ilgili bilgi edindi.					
2. Uygulama yapacağı hasta/yaşlının kimliğini kontrol etti.					
b) Uygulama					
3. Tekerlekli sandalyeyi 45 derecelik açıyla yatağın yanına yerleştirdi.					
4. Tekerlekli sandalyenin tekerleklerini kilitledi.					
5. Tekerlekli sandalyeye ayağın geleceği kısmı dış yanlara doğru açarak hasta/yaşlının yere basmasını sağladı.					
6. Bir dizini ve ayağını hastanın en zayıf bacağına dayayarak diğer ayağı biraz arkada olacak şekilde durdu.					
7. Kollarını hasta/yaşlının etrafına dolayarak ellerini kürek kemiklerinin altına koydu.					
8. Hasta/yaşlıdan elleriyle kendisin omuzlarından tutmasını istedi.					
9. Üçe kadar sayıp hasta/yaşlıyı ayağa kaldırdı.					
10. Hasta/yaşlıyı kendi etrafında döndürüp birkaç küçük adım geri yürümesini sağladı.					
11. Hasta/yaşlının bacaklarının arkası yatağa değdiğinde yavaşça yatağa oturmasını sağladı.					
12. Hasta/yaşlının ayakkabılarını çıkardı.					
13. Bir koluyla hasta/yaşlının baş ve omuzlarını desteklerken diğer kolunu uyluk bölgesinden bacaklarının altına yerleştirdi.					
14. Bir koluyla hasta/yaşlının baş ve omuzlarını desteklerken diğer koluyla ayaklarını yavaşça kaldırıp yatağa yerleştirdi.					
15. Hasta/yaşlıya uygun pozisyon verdi.					
c) Uygulamanın Sonlandırılması					
16. Hasta/yaşlının üzerini örttü.					
17. Yapılan işlemi kaydetti.					
Sütun Toplamları					
Tablo Puanı					

Ölçek puanını 100'lük sisteme dönüştürme işlemi: Tablodan alınabilecek en yüksek puan, her bir kriter için 5'tir. Tabloda toplam 17 ölçme kriteri vardır. Dolayısıyla tablodan alınabilecek en yüksek puan 17X5=85'tir.

Puan = [(Tablo Puanı X 100) / 85] formülü uygulanır.

Değerlendirme

Başarı düzeyinizin yeterli olmadığı ölçütlerle ilgili konuları tekrar ediniz.

Uygulama ile ilgili notlar: .....

.....

.....

2.2.7. Hasta/Yaşlıyı Ayağa Kaldırma ve Yürütme

Yürüme aktivitelerindeki yetersizlik, hasta/yaşlının toplumsal aktivitelere katılımına engel olur; hatta hasta/yaşlıyı fiziksel yardıma muhtaç hâle getirebilir. Bu durum, sosyal izolasyon ve depresyonla sonuçlanır. Depresyon, yetersiz fiziksel aktiviteyle sonuçlanarak hasta/yaşlıyı kronik pek çok hastalığa açık duruma getirir. Hasta/yaşlıda morbidite (hasta olma durumu, hastalık hâli) hatta mortalite riskini artırır. Bu yüzden fiziksel aktivite, hasta/yaşlı için sağlığı koruma ve geliştirme açısından önemlidir.

Hasta / yaşlıdaki hareketsizlik, birçok organ ve sistem üzerinde olumsuz etkiler oluşturabilir. Kas gücünde azalma, kas kaybı, kemik yoğunluğunda azalma ve psikolojik sorunlara neden olabilir. Bunun için hasta/yaşlılar belirli aralıklarla kaldırılıp yürütülmelidir.

Hasta / yaşlıyı ayağa kaldırmanın ve yürütmenin yararları şunlardır:

- Normal solunum fonksiyonları sürdürülürken vücuttaki oksijen akışı desteklenir.
- Kan akışı iyileştirilir ve bu da yaraların daha hızlı iyileşmesine yardımcı olur.
- Özellikle karın ve ayak bileklerindeki kas tonusu ve gücü artırılır.
- Diz, kalça ve ayak bileklerinde eklem esnekliğine yardımcı olunur.
- Ameliyat sonrası oluşabilecek kan pıhtılaşması riski azaltılır.
- Bağımsızlık duygusu, benlik saygısı geliştirilir ve ruh hâli iyileştirilir.
- Hastanede kalma süresini kısaltmaya yardımcı olunur.

Hasta/yaşlının ayakta durabilmesi için bazı fiziksel yeterliliklerinin olması gerekir. Ayrıca yürütme esnasında yardımcı bir yürütme araç gerecine ihtiyaç duyulabilir. Bunun için hasta/yaşlının baş-boyun kontrolünün, oturma dengesinin, yeterli mental düzeyinin ve hareket esnasında araç gereci kontrol edebilecek el ve kol kuvvetinin olması gibi yeterlilikleri sağlaması gerekir. Yürümeye yardımcı olmak için yürüteç [walker (volker) , ters walker)], koltuk değneği (aksiller tip, ön kol destekli) ve baston (tripot, standart tip) gibi araçlar kullanılır (Görsel 2.65a, 2.65b, 2.65c). Ayrıca ev içi bar sistemleri de yürütmeye yardımcı olabilir.

Görsel 2.65a: Walker

Görsel 2.65b: Baston ve koltuk değnekleri

Görsel 2.65c: Yürütme barından destek alan hasta/yaşlı

Yaşlı bireyin ayakta durması için gerekli olan fiziksel yeterlilikler şunlardır:

- Oturma dengesini sağlayabilmelidir.
- Ortostatik hipotansiyonu olmamalıdır.
- Kalça ve dizlerinin yeterli kas kuvveti olmalıdır.
- Omuz ve dirsek kaslarını yeterli düzeyde kullanabilmelidir.
- El ve bilek fonksiyonlarını tek taraflı da olsa gerçekleştirebilmelidir.

Hasta/ Yaşlıyı Ayağa Kaldırmada ve Yürütmede Dikkat Edilecek Noktalar

- Kazaya neden olacak eşyalar, hasta/yaşlının yürütüleceği yol üzerinden kaldırılmalıdır.
- Hasta/yaşlının ayağa kalktığında baş dönmesi, hâlsizlik veya nefes darlığı olmadığından emin olmak için hastanın önünde kalınmalıdır. Bu belirtiler varsa hasta/yaşlı önce oturtulmalı, sonra yatar pozisyona getirilmelidir.
- Yürüme süresi, hasta/yaşlının durumuna göre ayarlanmalıdır. Hasta/yaşlı, kısa mesafelerde yürütülmeli ve yürüyüşe verdiği yanıt dikkate alınmalıdır.
- Hasta/yaşlı yorgun görünüyorsa cesaretlendirilmeli ve yürütmeye ara verilmelidir. Gerekirse oturmasına ve dinlenmesine izin verilmelidir.
- Hasta/yaşlı yürütülürken yalnız bırakılmamalıdır.
- Hasta/yaşlının bir tarafı daha zayıfsa bakım elemanı ekstra destek sağlamak için daha zayıf tarafta durmalıdır.
- Yürüme kemeri kullanılıyorsa yürüyüş kemerinin sağlamlığından ve hastanın giysisinin üzerinde olduğundan emin olunmalıdır.
- Hasta/yaşlıda kateter, dren vb. araçlar varsa yürüyüş öncesinde bunlar kapatılmalı ve herhangi bir kazaya neden olmaması için iyice sabitlenmelidir.
- Hasta/yaşlının yürüme sırasında aşağıya değil ileriye bakması sağlanmalıdır.
- Hasta/yaşlı yürürken baston, yürüteç vb. yardımcı gereç kullanıyorsa bunların güvenli ve uygun şekilde kullanıldığından emin olunmalıdır.
- Bakım elemanı hasta/yaşlıyı yürütürken hasta/yaşlı düşmeye başlarsa kendi duruşunu genişletmelidir. Destek sağlamak için hasta/yaşlının vücudunu kendisine yaklaştırmalı, dizlerini büküp ve uyluklarının gücünü kullanarak onu yere indirmelidir.
- Bakım elemanı, hasta/yaşlı düştüğünde onu tek başına kaldırmaya çalışmamalıdır.

Hasta/Yaşlıyı Ayağa Kaldırma ve Yürütme

15. UYGULAMA

İSG tedbirleri doğrultusunda aşağıdaki işlem basamaklarını takip ederek uygulamayı gerçekleştiriniz.

Kullanılacak Malzemeler

- Kişisel koruyucu ekipmanlar
- Battaniye
- Ayakkabı

İşlem Basamakları

Uygulamaya Hazırlık

- Uygulamaya başlamadan hasta/yaşlının tıbbi kayıtlarından mevcut sağlık durumuyla ilgili bilgi edinir.
- Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkar.
- Kullanacağı araç gereci hazırlayıp kolay ulaşabileceği bir yere koyar.
- Kişisel koruyucu ekipmanları tekniğine uygun şekilde giyer.
- Uygulama yapacağı hasta/yaşlının kimliğini kontrol eder.
- Uygulama öncesinde hasta/yaşlı veya yakınlarına bilgi vererek onlardan onay alır.
- Yürümeye uygun ayakkabı tercihi için hasta/yaşlıya bilgi verir.
- Yatağı güvenli bir çalışma yüksekliğine getirir.
- Yatağın kenarlığını indirir.

Uygulama

- Hasta/yaşlının yatağın kenarına oturmasına yardımcı olur.
- Hasta/yaşlının ayakkabılarını giydirip ağırlık merkezine yakın şekilde durmasını sağlar.
- Hasta/yaşlıya ayaklarını sıkıca yere koymasını ve kollarıyla yatağa bastırmasını söyler.
- Yüzü hasta/yaşlıya dönük olacak şekilde dizlerini hasta/yaşlının dizlerinin dışına doğru yerleştirerek hasta/yaşlının dizlerini destekler.
- Kollarını hasta/yaşlının etrafına dolayarak ellerini kürek kemiklerinin altına koyar.
- Hasta/yaşlıdan elleriyle kendisinin omuzlarından tutmasını ister.
- Üçe kadar sayıp hasta/yaşlıyı ayağa kaldırılır.
- Hasta/yaşlıda baş dönmesi, hâlsizlik veya nefes darlığı gibi herhangi bir değişiklik olup olmadığını sorgular.
- Hasta/yaşlının sağ veya soluna geçer.
- Hasta/yaşlıya yakın olan koluyla sırt bölgesini destekler.
- Diğer eliyle hasta/yaşlının elini dirsekten bükülü olacak şekilde tutar (Görsel 2.66).
- Hasta/yaşlının biraz arkasında olacak şekilde yanında yürür.
- Hasta/yaşlının küçük adımlarla yürümesine destek olur.

Görsel 2.66: Hasta/yaşlıyı yürütürken destek olma

Uygulamanın Sonlandırması

- Hasta/yaşlıyı yatağının kenarına oturtup ayakkabılarını çıkarır.
- Hasta/yaşlıyı yatırıp ona uygun pozisyonu verir.
- Hasta/yaşlının yaşamsal bulgularını kontrol eder.
- Hasta/yaşlının üzerini örter.
- Yaptığı işlemi kaydeder.
- Kişisel koruyucu ekipmanları tekniğine uygun şekilde çıkarır.
- Ellerini, el yıkama talimatına göre yıkar.

Değerlendirme

Uygulamanız 164. sayfada yer alan değerlendirme ölçütleri dikkate alınarak öğretmeniniz tarafından değerlendirilecektir.

HASTA/YAŞLIYI AYAĞA KALDIRMA VE YÜRÜTME UYGULAMASI DEĞERLENDİRME FORMU

Öğrencinin Adı-Soyadı:	**Öğretmenin Adı-Soyadı:**
Sınıfı-No.:	**Değerlendirme Puanı:**
Tarih:	**İmza:**

Ölçütler	**1:** Başarısız, **2:** Geliştirilmeli **3:** Orta, **4:** İyi, **5:** Mükemmel **Puan**				
	1	**2**	**3**	**4**	**5**
a) Uygulamaya Hazırlık					
1. Uygulama yapacağı hasta/yaşlının kimliğini kontrol etti.					
b) Uygulama					
2. Hasta/yaşlının yatağın kenarına oturmasına yardımcı oldu.					
3. Hasta/yaşlının ayakkabılarını giydirip ağırlık merkezine yakın şekilde durmasını sağladı.					
4. Hasta/yaşlıya ayaklarını sıkıca yere koymasını, kollarıyla yatağa bastırmasını söyledi.					
5. Yüzü hasta/yaşlıya dönük olacak şekilde dizlerini hasta/yaşlının dizlerinin dışına doğru yerleştirerek hastanın dizlerini destekledi.					
6. Kollarını hasta/yaşlının etrafına dolayarak ellerini kürek kemiklerinin altına koydu.					
7. Hasta/yaşlıdan elleriyle kendisinin omuzlarından tutmasını istedi.					
8. Üçe kadar sayıp hasta/yaşlıyı ayağa kaldırdı.					
9. Hasta/yaşlıda baş dönmesi, hâlsizlik veya nefes darlığı gibi herhangi bir değişiklik olup olmadığını sorguladı.					
10. Hasta/yaşlıya yakın olan koluyla sırt gölgesini destekledi.					
11. Diğer eliyle hasta/yaşlının elini dirsekten bükülü olacak şekilde tuttu.					
12. Hasta/yaşlının biraz arkasında olacak şekilde yanında yürüdü.					
13. Hasta/yaşlının küçük adımlarla yürümesine destek oldu.					
c) Uygulamanın Sonlandırılması					
14. Hasta/yaşlının yaşamsal bulgularını kontrol etti.					
15. Yapılan işlemi kaydetti.					
Sütun Toplamları					
Tablo Puanı					

Ölçek puanını 100'lük sisteme dönüştürme işlemi: Tablodan alınabilecek en yüksek puan, her bir kriter için 5'tir. Tabloda toplam 15 ölçme kriteri vardır. Dolayısıyla tablodan alınabilecek en yüksek puan 15X5=75'tir.

Puan = [(Tablo Puanı X 100) / 75] formülü uygulanır.

Değerlendirme

Başarı düzeyinizin yeterli olmadığı ölçütlerle ilgili konuları tekrar ediniz.

Uygulama ile ilgili notlar: .....

.....

.....

SIRA SİZDE

Aşağıda verilen cümlelerdeki boşlukları doğru sözcüklerle doldurunuz.

1. Özellikle felçli ve kilolu hastaları taşımak zordur. Bundan dolayı hareket ettirilmesi zor hasta/yaşlıların..... kullanılarak transferi tercih edilir.
2. Yatağa bağımlı veya geçici olarak hareket kabiliyetini kaybetmiş hasta/yaşlının bir yerden başka yere güvenli transferi için ..... tercih edilir.
3. Hasta/yaşlı her iki alt ekstremitesine ağırlık verebiliyor ve küçük adımlar atabiliyorsa hasta/yaşlının yataktan sandalyeye transferi ..... tarafından yapabilir.
4. Tekerlekli sandalyeye transferde hasta/yaşlının bir tarafı zayıfsa tekerlekli sandalye..... tarafına yerleştirilmelidir.

OKUMA METNİ

Yaşlılıkta Hareket Zihni Koruyor

Finlandiya, İtalya ve Hollanda'da 10 yıl süreyle yürütülen bir çalışma, yaş ilerledikçe artırılan egzersiz süresinin yaşlıların zihinsel yetilerini korumalarına yardımcı olduğunu ortaya koymuş bulunuyor. Sonuçları Neurology dergisinin 28 Aralık 2004 sayısında yayımlanan araştırmada, 1900 ile 1920 yılları arasında doğmuş 295 kişi düzenli aralıklarla gözlenmiş. Bu süre içinde günlük egzersize ayarlan zamanı bir saat ya da daha fazla azaltmış olanlarda zihinsel gerilemenin, düzenli egzersiz yapanlara oranla 2,6 kat fazla olduğu belirlenmiş. Günde 5 kilometreden daha az yürümekle ölçülen "en düşük bedeni hareket" grubundaki yaşlılarda zihni gerilemeninse, hareketlerini azaltmayan gruba göre 3,5 kat olduğu gözlenmiş. Yürümek, bisiklete binmek, bahçe ve tarımla uğraşmak, spor yapmak, işte çalışmak ya da hobilerle meşgul olmak türünden hareketleri yeterli sürede yapanlardaysa zihinsel gerileme görülmemiş. Araştırmacılara göre egzersiz, beyne kan akışını artırarak inme, bunama ve zihinsel gerileme risklerini azaltıyor. Ayrıca hareketin, beynin bellekle ilgili işlevleri yöneten bölgesi olan hipokampusta yeni nöron oluşumunu sağlıyor olabileceği de düşünülüyor.

Kaynak: https://services.tubitak.gov.tr/edergi/yazi.pdf;jsessionid=AANI0LCzemYI5MboHzsKWff6?dergiKodu=4&cilt=38&sayi=506&sayfa=21&yaziid=18295" den alınmış ve düzenlenmiştir. (Erişim tarihi: 31.03.2022, erişim saati: 15.40)

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Aşağıda verilen soruların doğru cevabını işaretleyiniz.

1. Sırt ve kalça kaslarını destekleyen bağlarda güç kaybı ve bel çukurluğunda artma görülen hastalık aşağıdakilerden hangisidir?

A) Kunduracı göğsü
B) Kuş göğsü
C) Kifoz
D) Skolyoz
E) Lordoz

2. Ayak kavisinin belirli bir düzende kalmasını sağlayan bağ, tendon ve kas yapılarının çeşitli nedenlerden ötürü zayıflamasıyla ayak kavisinin bozulmasıdır.

Bu tanım, aşağıdaki hastalıklardan hangisine aittir?

A) Ayak düşmesi
B) Hallux valgus
C) Hallux varus
D) Düz taban
E) Gut hastalığı

3. Aşağıdakilerden hangisi vücut mekaniği ilkeleri kavramlarından değildir?

A) Denge
B) Isınma evresi
C) Vücut bütünlüğü
D) Koordineli Vücut Hareketleri
E) Postüral Refleksler

4. Günlük yaşantıda eklemlerin, kasların ve harekete etki eden fizik kurallarının kullanılmasıdır.

Bu tanım, aşağıdaki kavramlardan hangisine aittir?

A) Denge
B) Vücut bütünlüğü
C) Sürtünme
D) Postüral refleks
E) Koordineli vücut hareketleri

5. Aşağıdakilerden hangisi hasta/yaşlının günlük yaşamında vücut mekaniğine göre doğru fiziksel aktivite uygulamasının yararlarından değildir?

A) Tip 2 diabetes mellitus riskinde azalma
B) Yüksek kan basıncında düzelme
C) Kan lipid profilinde düzelme
D) Metabolik sendrom riskinde azalma
E) Kilo alma

6. Günlük hayatta vücut mekaniği doğru kullanılmadığında ayakta görülen bozukluk aşağıdakilerden hangisidir?

A) Lordoz
B) Skolyoz
C) Pes Planus
D) Kifoz
E) Osteoartrit

7. Günlük hayatta vücut mekaniği doğru kullanılmadığında omurgada görülen bozukluk aşağıdakilerden hangisidir?

A) Foot drop
B) Lordoz
C) Skolyoz
D) Kifoz
E) Flat foot

8. Vücudun anatomik duruşuna göre ayakta doğru durma işlemi sırasında ağırlığın her iki alt ekstremiteye eşit verilmesinde aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

A) Baş öne doğru eğik
B) Omuzlar geride
C) Karın düz
D) Sırt normal kıvrımında
E) Göğüs dik ve kalkık

9. Aşağıdakilerden hangisi vücut mekaniğine uygun ağırlık kaldırma prensiplerinden biri değildir?

A) Ağır cismin vücuda yakın tutularak taşınması gerekir.
B) Ayağa kalkılırken bir ayakla hafifçe öne adım atılır.
C) Hareket, yer çekimine uygun olmalıdır.
D) Ayaklar bitişik olmalıdır.
E). Bir cismi kaldırarak taşımak yerine iterek taşımak daha uygundur.

10. Aşağıdakilerden hangisi hasta/yaşlıya doğru pozisyon vermenin yararlarından değildir?

A) Ağrılar önlenir.
B) Solunum desteklenir.
C) Basınç yarası oluşumunu engellenir.
D) Vücut yağ oranı artırılır.
E) Kontraktür oluşumu engellenir.

11. Hastanın refakatçisine ''Hastanın baş ve boynunun altını omuz yüksekliğinde yastıkla desteklemen gerekiyor, omurganın düz olmasını sağlamalısın. Hastanın kolunun da vücudunun altında kalmamasına dikkat etmelisin. Hastanın kolunu, dirseğinden bükerek avuç içi yukarıya bakacak şekilde ve eli yüz hizasında yastığın yanına yerleştirmelisin.'' **diyen bir sağlık personeli hastaya aşağıdaki pozisyonlardan hangisini vermek istemektedir?**

A) Lateral
B) Supine
C) Prone
D) Fowler
E) Semi-fowler

12. Aşağıdakilerden hangisi fowler ve semi fowler pozisyonlarının verildiği durumlardan değildir?

A) Göğüs travması ve akciğer ödeminde solunum ve dolaşımı rahatlatmak
B) Hastanın jinekolojik muayenesini yapmak
C) Yatağa bağımlı hasta/yaşlılarda yatakta idrar ve dışkı boşaltımını sağlamak
D) Dolaşıma, solunum hareketlerine ve bağırsak boşaltımına yardımcı olmak
E) Hasta/yaşlının ağzından veya burnundan beslenebilmesini sağlamak

13. Aşağıdaki durumlardan hangisinde dorsal rekümbent pozisyonu verilmez?

A) Jinekolojik muayene
B) Bilinci kapalı hasta
C) Perine bakımı
D) Kadınlara üriner katater takma
E) Karın muayenesi

14. Aşağıda verilenlerden hangisi koruyucu yatış pozisyonlardan biridir?

A) Knee-chest
B) Lateral
C) Ortopne
D) Trendelenburg
E) Sims

15. 64 yaşındaki erkek hastanın bağırsaklarında gelişen tümör nedeniyle hekim tarafından ameliyatı planlanmıştır. Ameliyata hazırlık için bir gece önce hastanın diyeti düzenlenmiş ve hastaya lavman yapılması istenmiştir. **Hastaya lavman işlemi için aşağıdaki pozisyonlardan hangisi verilmelidir?**

A) Prone
B) Supine
C) Lateral
D) Trendelenburg
E) Sims

16. ''Hasta/yaşlı yatakta oturur pozisyondayken üzerine yastık koyulan yemek masası önüne getirilir. Hastanın kolları ve başı yastık üzerine yerleştirilir. Böylece akciğer kapasitesinin genişlemesi ve oksijenlenmenin artması sağlanır.'' **diyen bir sağlık görevlisi aşağıda verilen pozisyonlardan hangisinden söz etmektedir?**

A) Fowler ve semi fowler
B) Dorsal rekümbent
C) Sims
D) Knee-chest
E) Ortopne

17. Muayene sonrası ''Hastamızdaki basınç yarası kemik ve eklemlere kadar uzanmış, cerrahi operasyonla dokuyu temizlememiz gerekiyor.'' **diyen bir hekim, basınç yarasının hangi evresinden bahsetmektedir?**

A) 1. evre
B) 2. evre
C) 3. evre
D) 4. evre
E) Evrelendirilemeyen evre

18. Aşağıdakilerden hangisi yatağa bağımlı hasta/yaşlılarda basınç yarası için dikkat edilecek noktalardandır?

A) Hasta/yaşlının pozisyonu gündüz iki saatte bir, gece dört saatte bir değiştirilmelidir.
B) Hasta/yaşlı; pozisyonu değiştirilirken kesinlikle kaldırılmamalı, çarşaf çekilerek sürüklenmelidir.
C) Hasta/yaşlının basınç bölgelerine sık aralıklarla masaj yapılmalıdır.
D) Yatak başı 90 dereceye ayarlanmalıdır.
E) Perine temizliği ihmal edilmemeli, iki günde bir yapılmalıdır.

19. Aşağıda hasta/yaşlıyı yataktan sedyeye taşımayla ilgili verilen bilgilerden hangisi yanlıştır?

A) Hasta/yaşlıyı taşıma işlemi, hastanın tanısına uygun taşıma teknikleri kullanılarak yapılmalıdır.
B) Transfer işlemi hasta/yaşlı yakınlarına yaptırılmalıdır.
C) Yatak ve sedye kontrol edilmeli, sedye yatağın yanına uygun şekilde yerleştirilerek kilitlenmelidir.
D) Hareket kısıtlılığı olan hasta/yaşlılar, hareket ettirilmeden ve uygun pozisyonda transfer edilmelidir.
E) Hasta/yaşlı transferinde düşmelerin önlenmesi için gerekli güvenlik önlemleri alınmalıdır.

20. Aşağıdakilerden hangisi yaşlı bireyin ayakta durması için gerekli olan fiziksel yeterliliklerden biri değildir?

A) Oturma dengesini sağlayabilmelidir.
B) Ortostatik hipotansiyonu olmamalıdır.
C) Kalça ve dizlerinde yeterli kas kuvveti olmalıdır.
D) Omuz ve dirsek kaslarını yeterli düzeyde kullanılabilmelidir.
E) Zayıf olmalıdır.

3. ÖĞRENME BİRİMİ

SICAK, SOĞUK VE OKSİJEN BAKIMI UYGULAMALARI

KONULAR

2.1. SICAK SOĞUK BASİT UYGULAMALAR

2.2. OKSİJEN VERME

TEMEL KAVRAMLAR

- Sıcak/soğuk paketler
- Sıcak/soğuk kompresler
- Oturma banyosu
- Daldırma banyosu
- Humidifer
- Flowmetre

NELER ÖĞRENECEKSİNİZ?

- Sıcak/soğuk uygulamalarda kullanılacak malzemeler
- Kuru sıcak ve soğuk uygulama yöntemleri
- Yaş sıcak ve soğuk uygulama yöntemleri
- Oksijen verilirken kullanılacak malzemeler
- Hastaya oksijen verme teknikleri

3. SICAK SOĞUK VE OKSİJEN BAKIMI UYGULAMALARI

Bakım uygulamaları, hasta/yaşlıların veya bakıma muhtaç kişilerin iyileşme sürecinin hızlandırılmasındaki destek hizmetlerini ve direkt tedavi amacıyla yapılan uygulamaları kapsar. Sıcak ve soğuk uygulamalar; hasta/yaşlıların kaslarının gevşetilmesi, ağrısının azaltılması, ödeminin engellenmesi ve ödem oluşmuşsa bunun azaltması gibi etkileri yaratmak için tedavi ve destek amacıyla tercih edilebilir.

Hastanelerde sıkça uygulanan bir diğer uygulama da oksijen tedavisidir. Solunan havadaki oksijen yoğunluğunun düşük olması, travmalar, hastalıklar, virüsler vb. nedenlerle kandaki oksijen miktarı azalabilir. Bu uygulamalarda hasta/yaşlı, hasta/yaşlı yakınları ve tüm sağlık profesyonelleri ekip anlayışı sergileyerek iş birliği içerisinde birbirlerine karşı saygılı bir tutumla davranmakla yükümlüdür.

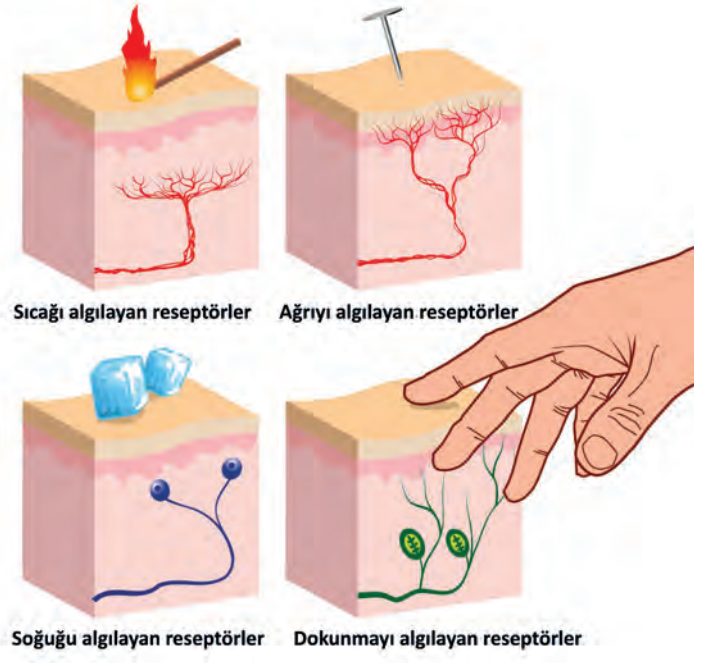
3.1. SICAK VE SOĞUK BASİT UYGULAMALAR

HAZIRLIK ÇALIŞMALARI

1. **Okul bahçesinde oynarken düşerek kol veya bacaklarından yaralanan bir arkadaşınıza sıcak veya soğuk uygulamalardan hangisini uygularsınız? Tartışınız.**
2. **Futbol maçlarında oyuncunun sakatlanan bölgesine sprey sıkılmasının nedeni ne olabilir? Düşüncelerinizi sınıfta arkadaşlarınızla paylaşınız.**

Bölgesel ya da sistemik etkilere neden olarak tedavi amacıyla ısı değişikliği oluşturmak için yapılan uygulamalara **sıcak veya soğuk uygulamalar** adı verilir. Bu uygulamalar, tedavi için yapılabildiği gibi tedaviye yardımcı olmak amacıyla da uygulanır. Hem sıcak hem soğuk uygulamalarda pek çok uygulama yöntemi bulunur. Hekim değerlendirmesinin ardından hasta/yaşlı için en uygun yöntem seçilerek uygulamaya geçilir. Uygulamalar sırasında da uyulması gereken pek çok kural vardır. Bu kurallar hasta/yaşlıda yanık oluşumu, doku iskemisi gibi ciddi sıkıntıların oluşumunu engeller.

Deride sıcak ve soğuğun algılanmasını sağlayan ısı reseptörleri (alıcı) bulunur (Görsel 3.1). Vücutta sıcak ve soğuk reseptörlerinin sayısı ve bölgeleri farklıdır. Soğuğu algılayan reseptörler 10-15 °C'de, sıcağı algılayan reseptörler ise 30 °C'de uyarılır. Ani sıcaklık değişimine maruz kalındığında ilk birkaç saniye uyarılma çok şiddetlidir. Takip eden yarım saatlik süre boyunca uyarılma daha yavaş devam eder. Böylece reseptörler kısa süre sonra yeni sıcaklık derecesine uyum sağlar (termoregülasyon). Bu uyum süreci, sıcak ve soğuk uygulama yapılırken her zaman göz önünde bulundurulmalı ve **uygulama süresi 15-20 dakikayı geçmemelidir.** 30 daki-



Görsel 3.1: Deride bulunan bazı reseptörler

kadan uzun süren sıcak veya soğuk uygulamalarda yanıklar ve dolaşım bozuklukları nedeniyle hasta/yaşlıda doku harabiyeti gelişebilir, ağrı oluşabilir.

Sıcak ve soğuk uygulamalarının güvenli bir şekilde yapabilmesi için öncelikle bu uygulamalara bağlı oluşabilecek riskler ve vücudun ısı farklılıklarına nasıl tepki verdiği bilinmelidir. Isı duyusu, merkezi sinir sisteminde fark edildiğinde tepki başlar (Şekil 3.1).

Şekil 3.1: Isı duyusunu fark etme mekanizması

Sıcak ve soğuk uygulamalara ilişkin ısı dereceleri farklılık gösterir (Tablo 3.1).

Tablo 3.1: Sıcak ve Soğuk Uygulamalarda Isı Dereceleri

Sıcak Uygulamalar		**Soğuk Uygulamalar**	
Çok sıcak	46 °C'nin üzeri	Serin	18-27 °C
Sıcak	40-46 °C	Soğuk	15-18 °C
Hafif sıcak	37-40 °C	Çok soğuk	15 °C'nin altı
	Ilık	27-37 °C	

BİLİYOR MUYDUNUZ?

Vücudumuzda farklı bölgelerde ve farklı sayılarda reseptör bulunur. Örneğin parmaklarda her santimetrekarede 5 soğuk noktası bulunurken dudaklarda bu sayı 15-20'dir. Soğuk reseptörlerin toplam sayısı, sıcak reseptörlerin toplam sayısından 3-10 kat daha fazladır.

3.1.1. Yaş (Islak) ve Kuru Uygulamalar

Hasta/yaşlılara sıcak veya soğuk uygulama yapılırken hem yaş hem de kuru yöntemler tercih edilebilir. Yaralanmanın çeşidi, uygulama bölgesi, enflamasyon ve ödem varlığı gibi etkenler yaş veya kuru uygulama yöntemlerinin seçimini etkileyen faktörlerdendir. Bu yöntemlerin bazı avantajları ve dezavantajları vardır (Tablo 3.2).

Tablo 3.2: Yaş ve Kuru Uygulamaların Avantaj ve Dezavantajları

	Yaş Uygulamalar	Kuru Uygulamalar
Avantajlar	• Cildin kurumasını önler. • Uygulanan bölgede rahatlama sağlar. • Derin dokulara kadar etki gösterebilir. • Terlemeyi ve sıvı kaybını artırmaz.	• Yanık olasılığı daha azdır. • Islak nedeniyle oluşan yumuşamalar görülmez. • Buharlaşma gerçekleşmediğinden sıcaklık daha uzun süre muhafaza edilir.
Dezavantajlar	• Uzun süreli uygulamalarda deride yumuşama görülebilir. • Islaklığın buharlaşması nedeniyle deride soğuma görülebilir. • Isıyı kuru yöntemlere göre daha çabuk ilettiğinden deride daha fazla yanık oluşabilir.	• Terleme ve sıvı kaybı artabilir. • Derin dokulara etkisi yoktur. • Cilt kurumalarını artırır.

3.1.2. Sıcak ve Soğuk Uygulama Risk Faktörleri

Sıcak veya soğuk uygulama yapılırken bazı hasta gruplarında daha dikkatli davranılmalıdır.

- Çocukların deri katmanlarının ince olması nedeniyle uygulama sırasında zarar görme olasılıkları daha yüksektir. Ayrıca iki yaşından küçük çocukların tepkilerini dile getirememeleri de başka bir risk faktörüdür.
- Yaşlılarda ise duyularda azalma nedeniyle ısı algısı bozulduğundan doku harabiyeti gelişme olasılığı daha fazladır.
- Açık yaralarda (derinin kesilmesi veya bütünlüğü bozulmuş deri) cilt altı dokusu ısıya daha duyarlı olduğundan doku harabiyeti daha kolay oluşabilir.
- Ödemli bölgelerde sıvı birikimi nedeniyle ısıya duyarlılık azalmıştır. Uygulamalarda bu hasta/yaşlılarda doku harabiyeti daha kolay oluşabilir.
- Diyabet, ateroskleroz (damar sertliği) gibi bazı hastalıklarda ekstremitelerde ısı ve ağrı uyarılarının iletimi damar hasarına bağlı olarak bozulmuştur. Uygulamalar, bu hasta/yaşlılarda daha dikkatli yapılmalıdır.
- Bilinci kapalı hastalara yapılan uygulamalarda hastanın ağrıya ve duyusal uyarılara cevabı yok denecek kadar az olduğundan hasta, doku harabiyetine karşı risk altındadır.
- Omurilik yaralanmalarında ve felç durumlarında ağrı ve duyu iletimi azalmıştır, hatta bazı hasta/yaşlılarda bazı bölgelerde duyu iletimi yoktur. Bu nedenle uygulamalar oldukça dikkatli yapılmalıdır.
- Apandisit, diş apsesi gibi vücudun herhangi bir yerinde oluşan iltihaplanmalarda yapılan uygulamalar (özellikle sıcak uygulama) mikroorganizmaların üremesine ve yayılmasına neden olabilir.

3.1.3. Sıcak Uygulamalar

Doku ısısının tedavi amacıyla artırılması için yapılan ısı uygulamalarına **sıcak uygulama** adı verilir. Sıcak uygulamalar kan damarlarında genişlemeye neden olur. Bu nedenle kan akımı, uygulama yapılan alana doğru hızlanır. Böylece uygulama bölgesine daha fazla oksijen ve besin maddesi taşınması sağlanır. Ayrıca sıcak uygulama yapılan alanda doku metabolizması da hızlanır. Dokudaki kılcal damar geçirgenliği artar, venöz konjesyon (kan birikmesi) azalır. Bu durum atık maddelerin dokudan hızlıca

uzaklaştırılmasını, pıhtılaşma zamanının uzamasını ve lökositlerin savunma için dokuya kolayca dağılmasını sağlar.

Sıcak uygulamalar, sistemik ve lokal olarak iki şekilde yapılabilir. Uygulamanın başlıca amaçları şunlardır:

- Vücut ısısını koruması ve hasta/yaşlının sıcak tutulması
- Metabolizma hızının artırılması
- Venöz dönüşün hızlandırılması
- Nedeni bilinen bazı ağrıların giderilmesi
- Apselerin olgunlaştırılması
- Bazı spazmların giderilmesi
- Eklem gerginliğinin azaltılması
- Yorgunluğun azaltılması
- İyileşmenin hızlandırılması vb.

Sıcak uygulama yapılması gereken durumlardan bazıları ise şunlardır:

- Kaslarda sertleşme (Görsel 3.2)
- Ağrı
- Artrit (eklem iltihabı)
- Enflamasyon
- Enflamasyona bağlı ödem
- Olgunlaşmamış lokal apseler
- Menstrüasyon krampları
- Hemoroid tedavisi
- Vajinal enflamasyon tedavisi vb.

Görsel 3.2: Sıcak uygulamayla kaslarda gevşeme sağlanması

BUNU UNUTMA

Sıcak veya soğuk uygulamalar, hasta/yaşlının uzman hekim tarafından değerlendirilmesinden sonra ve hekim tarafından önerilen şekilde yapılmalıdır. Nedeni bilinmeyen ağrılarda sıcak veya soğuk uygulama yapılmaz.

Sıcak uygulamanın sakıncalı olduğu durumlar şunlardır:

- Damarları genişleterek kanamayı artıracağından hasta/yaşlıda görülen aktif kanamaların varlığında uygulanmaz.
- Kanama olasılığı olan travmatik yaralanmalardan sonraki 24 saat boyunca (akut dönem) uygulanmaz.
- Damar geçirgenliğini artıracağından ödeme neden olur. Bu nedenle enflamasyona bağlı olmayan ödem durumlarında uygulanmaz.
- Hücre metabolizmasını hızlandırarak hücre büyümesini ve dolaşımı artırdığı için metastaz (yayılma) riski nedeniyle malign (kötü huylu) tümörlerde uygulanmaz.
- Yanığa ve deride daha fazla hasara neden olacağından kızarıklık ve bül (deride içi sıvı dolu keseler) ile karakterize durumlarda uygulanmaz.
- Akciğer, kalp ve böbrek hastalıklarında uygulanmaz.

3.1.4. Sıcak Uygulama Yöntemleri

Sıcak uygulamaların pek çok yöntemi bulunur. Sağlık kuruluşlarında etkin tedavi sağlamak amacıyla sıklıkla uygulanan bu yöntemlerden bazıları Tablo 3.3'te verilmiştir.

Tablo 3.3: Kuru ve Yaş Sıcak Uygulama Yöntemleri

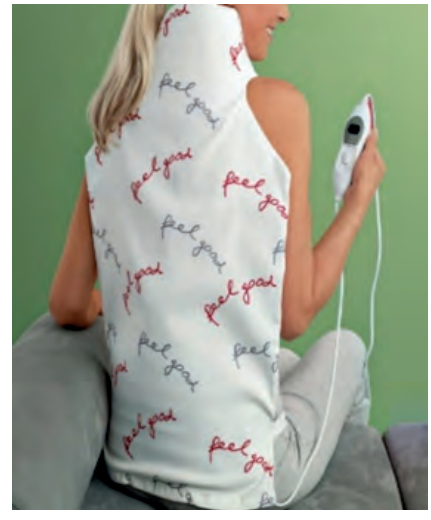
Kuru Sıcak Uygulama Yöntemleri	Yaş Sıcak Uygulama Yöntemleri
➢ Elektrikli ısıtıcı ped (yastık) ➢ Akuatermik ped (yastık) ➢ Termofor ➢ Sıcak paket ➢ Isı kafesi ➢ Isı lambaları ➢ Tek kullanımlık kimyasal paketler ➢ Hava üflemeli battaniyeler	➢ Yaş sıcak kompresler ➢ Oturma banyosu ➢ Daldırma banyosu

3.1.4.1. Kuru Sıcak Uygulama Yöntemleri ve Kullanılan Malzemeler

Kuru sıcak uygulamalar, genellikle ağrıyı azaltmak ve apsenin olgunlaşmasını sağlamak için kullanılır. Hasta/yaşlının durumuna göre vücuda direkt veya dolaylı yollarla (havluya sarmak vb.) uygulanabilir. Bu uygulamalar; doku yaralanmasına neden olmadan ısıyı iletmek, geniş bir alanda dolaşım sağlamak, yaraları kuru tutmak için genellikle dolaylı yollardan yapılmalıdır. Isı kafesleri ve ısı lambaları ise cildi hassas olan kişilerde temas olmadan uygulanabilmesi sayesinde daha avantajlıdır.

Elektrikli Isıtıcı Ped

Bölgesel sıcak uygulama amacıyla kullanılan, sürekli ve aynı derecede ısı sağlayan, uygulama yapılan alanın şeklini alabilen, elektrik bobinlerinden oluşan ve üzeri pamuklu kumaşla kaplanmış sıvı geçirmez malzemelerdir (Görsel 3.3). Uygulama yapılacak alana göre farklı boyutları bulunur.



Görsel 3.3: Elektrikli ısıtıcı ped

Elektrikli ısıtıcı pedler fazla ısınırsa veya uygulama bölgesinde fazla tutulursa yanıklara neden olabilir. Ayrıca bazı hatalı uygulamalar (pedi sabitlemek için iğne benzeri metaller kullanılması veya sıvı geçirmez kılıfın yokluğunda sıvı ile temas gibi) elektrik çarpmalarına neden olabilir. Akuatermik yastıklar gibi elektrikli ısıtıcılarda da yanık ihtimaline karşı hasta/yaşlı sıklıkla takip edilmeli, hasta/yaşlının ped üzerine yatmamasına dikkat edilmelidir.

Akuatermik Ped

Suyun dolaşımı için derin kanalları bulunan, suyun sıcaklığını bir panel yardımıyla kontrol edebilen, kauçuk veya plastikten yapılan, sıvı geçirmez malzemelerdir. Akuatermik yastıklarda distile su kullanılır. Distile suyun azalması durumunda bu sudan tekrar ilave edilir. Akuatermik yastıkların uygulama sıcaklığı 40-43 °C'dir. Uygulama yapılacak alanın yüzey genişliğine göre farklı boyutları vardır.

Akuatermik yastıklar hasta/yaşlıya uygulanmadan önce yanıkları engellemek ve terin emilimini sağlamak için bir havlu veya kılıf ile sarılmalıdır. Hasta/yaşlı, akuatermik ped üzerine asla yatmamalıdır. Bu ped, üzerine yatıldığı durumlarda sıcak suyu sızdırabilir veya ısının tek noktada artmasına neden olabilir. Uygulama sırasında hasta/yaşlı yalnız bırakılmamalı, sıklıkla kontrol edilmeli ve yanık yönünden değerlendirilmelidir. Uygulama süresi 20-30 dakikayı geçmemelidir.

Termofor

Sıvı sızıntısını önleyen vidalı bir kapak yardımı ile açılıp kapanan, plastik veya kauçuktan yapılan sıcak su torbalarıdır (Görsel 3.4). Termofora konulacak suyun ısısı 40-43 °C olmalıdır. Uygulaması oldukça kolay olan bu materyal, uygulama öncesinde yanık riskinden dolayı cilde direkt teması önlemek için pamuklu kumaşla sarılmalıdır. Termoforun uygulama süresi 20-30 dakikayı geçmemelidir.

Görsel 3.4: Termofor

Sıcak Paket

Sıcak uygulama için sıklıkla tercih edilen bu paketlerin termofordan farkı, içerisinde sıcak su yerine silikat jel kullanılmasıdır. Bu jel sayesinde ısının daha uzun süre, aynı seviyede korunması sağlanarak daha etkili bir tedavi amaçlanır. Bu paketlerin kullanımı ve hazırlanması üretici firmanın önerisine göre yapılır.

Sıcak paketlerin ısıtma işleminde genellikle mikrodalga fırınlar veya sıcak su kabinleri kullanılır (Görsel 3.5). Paket, ısıtıldıktan sonra yanık oluşumunu önlemek amacıyla mutlaka havlu ya da gazlı beze sarılmalıdır. Kuru sıcak uygulamalarda kullanılabildiği gibi yaş sıcak uygulamalar için de kullanılan tipleri bulunur. Isıtma için özel kabinleri bulunan bu tip sıcak paketler sızdırmaz kumaştan üretilir.

Görsel 3.5: Sıcak paketler

Isı Kafesi

Tedavi edilecek bölgeyi ısıyla saran, üzerinde ısı sağlayan pek çok ampul bulunan, yarım daire şeklindeki metal kemerlerdir. Amaç, hasta/yaşlıya temas edilmeden ampullerin yarattığı ısıyla sıcak uygulama yapılmasıdır. Kafes, uygulama öncesinde hasta/yaşlının yaklaşık 45 cm uzağına yerleştirilir ve hasta/yaşlının üzeri çarşafla örtülür. Uygulama süresi 15 dakikadır.

Isı Lambaları

Bölgesel ısı uygulaması amacıyla kullanılan malzemelerdir. Uygulama yapılacak bölgeden yaklaşık 45-60 cm uzağa yerleştirilen bu lambaların uygulama süresi 15-30 dakika kadardır.

SIRA SİZDE

Aşağıda verilen cümlelerdeki boşlukları doğru sözcüklerle doldurunuz.

1. Sıvı sızıntısını önleyen vidalı bir kapak yardımıyla açılıp kapanan, plastik veya kauçuktan yapılan sıcak su torbalarına ..... denir.
2. Suyun dolaşımı için derin kanalları bulunan, suyun sıcaklığını bir panel yardımıyla kontrol edebilen, kauçuk veya plastikten yapılan, sıvı geçirmez malzemeden üretilen materyale ..... denir.
3. Sürekli ve aynı derecede ısı sağlayan, uygulama yapılan alanın şeklini alabilen, elektrik bobinlerinden oluşan ve üzeri pamuklu kumaşla kaplanmış sıvı geçirmez malzemelere ..... denir.
4. Akuatermik yastıklarda uygulama sıcaklığı ..... °C arasında olmalı ve mutlaka distile su kullanılmalıdır.
5. Sıcak uygulamaların ideal süresi ..... dakika olup ..... dakikayı aşan uygulamalar dokuda harabiyet ve yanıklara neden olabilir.

Tek Kullanımlık Kimyasal Paketler

Farklı kimyasal bileşenler içeren, iki bölümden oluşan ve plastik yapıda olan materyallerdir. Bu kimyasallar bir araya geldiğinde kimyasal reaksiyon başlar ve ısı ortaya çıkar. Belirli bir süre sıcak kalan bu materyal yeniden kullanılamaz. Bu nedenle maliyeti diğerlerine göre fazladır. Bu paketler, uygulamadan önce aktif olmamaları için taşıma ve depolama birimlerinde vurma ve çarpmalardan korunmalıdırlar. Uygulama öncesinde ısıtılan kimyasal paketlerin yanık riskine karşı sarılması gerektiği de unutulmamalıdır. Ayrıca tek kullanımlık kimyasal paketler sızıntı ihtimali nedeniyle yüz bölgesinde asla kullanılmamalıdır. Kimyasallar ciltle temas etmişse uygulama sonlandırılmalı, etkilenen alan bol suyla yıkanmalı ve bu durum hemen hekime haber verilmelidir.

Sıcak Hava Üflemeli Battaniyeler

Hasta/yaşlıyı sıcak havayla sararak hasta/yaşlının deri yoluyla ısınmasını sağlayan battaniyelerdir. Sıcak hava üflemeli sistemler, ısıtma ünitesi ve battaniyeden oluşur. Isıtma ünitesinde elektrik yardımıyla oluşturulan sıcak hava bir fanla geniş bir hortumdan geçirilerek battaniyeye iletilir (Görsel 3.6). Battaniye ise ısıtılmış havayı hasta/yaşlının tüm vücut yüzeyine aktarır. Isıtma ünitesi üzerindeki panel sayesinde sıcaklık hasta/yaşlıya göre ayarlanabilir. Battaniyeyle kaplanan alan ne kadar fazlaysa sıcak hava üflemeli sistemlerin etkinliği o kadar fazla olur. Bunun sebebi; sistemin sadece ısı sunması değil, aynı zamanda ısı kaybının önlemesidir. Hasta/yaşlının durumuna göre kullanılmak üzere üst vücut battaniyeleri, alt vücut battaniyeleri ve tüm vücut battaniyeleri olarak çeşitlendirilir. Özellikle ameliyathanelerde sıklıkla kullanılır.

Görsel 3.6: Isıtma ünitesi

VAKA İNCELEMESİ

Karın ağrısı şikâyetiyle acil servise başvuran bir hasta, ağrısına iyi geldiği gerekçesiyle yanında getirdiği termoforla karın bölgesine sıcak uygulama yapmak istediğini söylemiştir.

- **Hekim tarafından henüz tanısı konulmamış bu hastaya termofor uygulamasıyla ilgili neler söylenebilir?**

ETKİNLİK ZAMANI

Kuru Sıcak Uygulama Yöntemlerini Yasaklı Sözcükleri Kullanmadan Bulalım

Malzemeler: Kâğıt, kalem, silgi.

Yönerge: Aşağıdaki işlem basamaklarını takip ederek Kuru Sıcak Uygulama Yöntemlerini Yasaklı Kelimeleri Kullanmadan Bulalım etkinliğini uygulayınız.

- Kuru sıcak uygulama yöntemlerinin her birini ayrı kâğıtlara yazınız.
- Seçilen kuru sıcak uygulama yönteminin altına kullanılması istenmeyen kelimeleri yazınız.
- Sınıfta 5 kişiden oluşan gruplar oluşturunuz.
- İki grup (kura veya sıra yoluyla) belirleyiniz.
- İlk grupta anlatıcı olan öğrenciyi kura yoluyla belirleyerek bu öğrencinin bir kart seçmesini sağlayınız.
- Kart seçen öğrencinin yasaklı sözcükleri kullanmadan kavramı anlatmasını sağlayınız.
- Etkinlik sırasında anlatıcı olmayan gruptaysanız sıranızı bekleyiniz.
- Kartı çektikten sonra süre tutunuz (1 dakika).
- Grup üyelerinden biri kuru sıcak uygulama yöntemini doğru tahmin ettiğinde o gruba 2 puan, yasaklı sözcük kullananlara ise o yöntemin kartından -2 puan veriniz.
- Kartların tamamı bitinceye kadar gruplar arasında sırayla dönüşüm yaparak etkinliğe devam ediniz.
- En çok puan alan grubu sınıfça **Kazanan** ilan ediniz.

Örnek Kart

Elektrikli ısıtıcı ped
Elektrik
Yanık
İğne
Sıvı/su

Termoforla Kuru Sıcak Uygulama

1. UYGULAMA

İSG tedbirleri doğrultusunda aşağıdaki işlem basamaklarını takip ederek uygulamayı gerçekleştiriniz.

Kullanılacak Malzemeler

- Kişisel koruyucu ekipmanlar
- Termofor
- Termofor kılıfı
- Sıcak su (40-43 °C)

- Su termometresi
- Gazlı bez
- Kurulama bezi
- Havlu
- Hasta maketi

BİLGİ KUTUSU

Termoforun 2/3'ü veya yarısı boş bırakılmalıdır. Termofor tam dolarsa şişer ve termoforun uygulama alanıyla teması sağlanamaz.

İşlem Basamakları

Uygulamaya Hazırlık

- Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkar.
- Kişisel koruyucu ekipmanları tekniğine uygun şekilde giyer.
- Hasta/yaşlı mahremiyeti için oda kapısını kapatır veya yatak etrafındaki perdeyi çeker.
- Hasta/yaşlının uygulamadan önceki fiziksel ve mental sağlık durumunun, sıcak uygulama yapılacak deri bölgesinin değerlendirilerek kayıt altına alınmasını sağlar.
- Hasta/yaşlının uygulama yapılacak bölgesine hekim önerisine uygun pozisyon verir.

Uygulama

- Termoforu sıcak suyla doldurur.
- Su termometresiyle su sıcaklığının uygun ısıda olup olmadığını ölçer.
- Termoforun ağız kısmını suyun dökülmeyeceği bir şekilde yukarıda tutarak ve gövdesini yatay konuma getirerek havasının çıkmasını sağlar.
- Termoforun kapağını kapatır.
- Termoforu baş aşağı çevirerek su sızıntısı olup olmadığını kontrol eder.
- Su sızıntısı olmadığını teyit ettikten sonra termoforu kurulayarak kılıfına yerleştirir.
- Termoforu uygulama yapılacak bölgeye yerleştirerek sabitler.
- Uygulama sırasında doku harabiyeti oluşmaması için her 5 dakikada bir cildin durumunu değerlendirir.
- Ciltte doku harabiyeti fark ettiğinde uygulamayı sonlandırarak bu durumu sağlık profesyonelline haber verir.
- Ciltte doku harabiyeti oluşmamış ve hasta/yaşlı rahatsa termoforu 20-30 dakika sonra (Hekim istemine göre daha kısa olabilir.) sabitlenmiş uygulama bölgesinden alır.

Uygulamanın Sonlandırılması

- Malzemelerin toplanarak ortamdan uzaklaştırılmasını sağlar.
- Hasta/yaşlıya hekim önerisine uygun pozisyon verir.
- Tekrar kullanılacak malzemelerin dezenfeksiyonunu sağlar.
- Tek kullanımlık malzemeleri ayrıştırarak tıbbı atık kutusuna atar.
- Kişisel koruyucu ekipmanları tekniğine uygun şekilde çıkarır.
- Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkar.

Değerlendirme

Uygulamanız 179. sayfada yer alan değerlendirme ölçütleri dikkate alınarak öğretmeniniz tarafından değerlendirilecektir.

TERMOFORLA KURU SICAK UYGULAMASI DEĞERLENDİRME FORMU

Öğrencinin Adı-Soyadı:	**Öğretmenin Adı-Soyadı:**
Sınıfı-No.:	**Değerlendirme Puanı:**
Tarih:	**İmza:**

Ölçütler	**1:** Başarısız, **2:** Geliştirilmeli **3:** Orta, **4:** İyi, **5:** Mükemmel				
	Puan				
	1	**2**	**3**	**4**	**5**
a) Uygulamaya Hazırlık					
1. Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkadı.					
2. Kişisel koruyucu ekipmanları tekniğe uygun şekilde giydi.					
3. Hasta/yaşlının uygulamadan önceki sağlık durumunun değerlendirilerek kayıt altına alınmasını sağladı.					
4. Hasta/yaşlının uygulama yapılacak bölgesine hekim önerisine göre uygun pozisyon verdi.					
b) Uygulama					
5. Termoforu sıcak suyla doldurdu.					
6. Su sıcaklığının uygun olup olmadığını ölçtü.					
7. Termoforun ağız kısmını suyun dökülmeyeceği bir şekilde yukarıda tutarak ve gövdesini yatay konuma getirerek havasının çıkmasını sağladı.					
8. Termoforun kapağını kapatıp baş aşağı çevirerek su sızıntısını kontrol etti.					
9. Termoforu kurulayarak kılıfına yerleştirdi.					
10. Termoforu uygulama yapılacak bölgeye yerleştirdi.					
11. Gerekiyorsa pedin düşmemesi için gazlı bezle sabitlenmesini sağladı.					
12. Uygulama sırasında doku harabiyeti oluşmaması için her 5 dakikada bir cildin durumunu değerlendirdi.					
c) Uygulamanın Sonlandırılması					
13. Malzemelerin toplanarak ortamdan uzaklaştırılmasını sağladı.					
14. Hasta/yaşlıya hekim önerisine uygun pozisyon verdi.					
15. Tekrar kullanılacak malzemelerin dezenfeksiyonunu sağladı.					
16. Tek kullanımlık malzemeleri ayrıştırarak tıbbi atık kutusuna attı.					
17. Kişisel koruyucu ekipmanları tekniğine uygun şekilde çıkardı.					
18. Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkadı.					
Sütun Toplamları					
Tablo Puanı					

Ölçek puanını 100'lük sisteme dönüştürme işlemi: Tablodan alınabilecek en yüksek puan, her bir kriter için 5'tir. Tabloda toplam 18 ölçme kriteri vardır. Dolayısıyla tablodan alınabilecek en yüksek puan 18X5=90'dır.

Puan = [(Tablo Puanı X 100) / 90] formülü uygulanır.

Değerlendirme

Başarı düzeyinizin yeterli olmadığı ölçütlerle ilgili konuları tekrar ediniz.

Uygulama ile ilgili notlar: .....

.....

.....

.....

Sıcak Paketle Kuru Sıcak Uygulama

2. UYGULAMA

İSG tedbirleri doğrultusunda aşağıdaki işlem basamaklarını takip ederek uygulamayı gerçekleştiriniz.

Kullanılacak Malzemeler

- Kişisel koruyucu ekipmanlar
- Sıcak paket
- Gazlı bez
- Kurulama bezi
- Havlu
- Hasta maketi

İşlem Basamakları

Uygulamaya Hazırlık

- Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkar.
- Kişisel koruyucu ekipmanları tekniğine uygun şekilde giyer.
- Hasta/yaşlı mahremiyeti için oda kapısını kapatır veya yatak etrafındaki perdeyi çeker.
- Hasta/yaşlının uygulamadan önceki fiziksel ve mental sağlık durumunun, sıcak uygulama yapılacak deri bölgesinin değerlendirilerek kayıt altına alınmasını sağlar.
- Hasta/yaşlının uygulama yapılacak bölgesine hekim önerisine uygun pozisyon verir.

Uygulama

- Sıcak paketi üretici firma önerisine göre mikrodalga fırında ya da sıcak su kabininde ısıtır.
- Isıtma işlemi için sıcak su kabini kullanılmışsa paketi kurular.
- Isıtma işlemi sonrasında sıcak pakette su sızıntısı olup olmadığını kontrol eder.
- Doku harabiyetini önlemek için sıcak paketi uygun havluya sarar.
- Sıcak paketin uygulama yapılacak bölgeye yerleştirilerek sabitlenmesini sağlar.
- Uygulama sırasında doku harabiyeti oluşmaması için her 5 dakikada bir cildin durumunu değerlendirir.
- Ciltte doku harabiyeti fark ettiğinde uygulamayı sonlandırarak bu durumu sağlık profesyonelline haber verir.
- Ciltte doku harabiyeti oluşmamış ve hasta/yaşlı rahatsa 20-30 dakika sonra (Hekim istemine göre daha kısa olabilir.) sıcak paketi uygulama bölgesinden alır.

Uygulamanın Sonlandırılması

- Malzemelerin toplanarak ortamdan uzaklaştırılmasını sağlar.
- Hasta/yaşlıya hekim önerisine uygun pozisyon verir.
- Tekrar kullanılacak malzemelerin dezenfeksiyonunu sağlar.
- Tek kullanımlık malzemeleri ayrıştırarak tıbbi atık kutusuna atar.
- Kişisel koruyucu ekipmanları tekniğine uygun şekilde çıkarır.
- Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkar.

Değerlendirme

Uygulamanız 181. sayfada yer alan değerlendirme ölçütleri dikkate alınarak öğretmeniniz tarafından değerlendirilecektir.

EK UYGULAMA FAALİYETİ

Karekodu karekod okutucuyla okutarak **elektrikli ısıtıcı ped, akuatermik ped** ve **tek kullanımlık kimyasal paketlerle kuru sıcak uygulamalara ait uygulamalara ve değerlendirme formları**na ulaşabilirsiniz.

SICAK PAKETLE KURU SICAK UYGULAMASI DEĞERLENDİRME FORMU

Öğrencinin Adı-Soyadı:	**Öğretmenin Adı-Soyadı:**
Sınıfı-No.:	**Değerlendirme Puanı:**
Tarih:	**İmza:**

Ölçütler	**1:** Başarısız, **2:** Geliştirilmeli **3:** Orta, **4:** İyi, **5:** Mükemmel **Puan**				
	1	**2**	**3**	**4**	**5**
a) Uygulamaya Hazırlık					
1. Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkadı.					
2. Kişisel koruyucu ekipmanları tekniğe uygun şekilde giydi.					
3. Hasta/yaşlının uygulamadan önceki sağlık durumunun değerlendirilerek kayıt altına alınmasını sağladı.					
4. Hasta/yaşlının uygulama yapılacak bölgesine hekim önerisine uygun pozisyon verdi.					
b) Uygulama					
5. Sıcak paketi üretici firma önerisine göre ısıttı.					
6. Isıtma işlemi için sıcak su kabini kullanılmışsa paketi kuruladı.					
7. Isıtma işlemi sonrasında sıcak pakette su sızıntısı olup olmadığını kontrol etti.					
8. Doku harabiyetini önlemek için sıcak paketi uygun havluya sardı.					
9. Sıcak paketi uygulama yapılacak bölgeye yerleştirdi.					
10. Sıcak paketi, düşmemesi için gazlı bezle sabitledi.					
11. Uygulama sırasında doku harabiyeti oluşmaması için her 5 dakikada bir cildin durumunu değerlendirdi.					
12. Ciltte doku harabiyeti fark ettiğinde uygulamayı sonlandırarak bu durumu sağlık profesyoneline haber verdi.					
13. Ciltte doku harabiyeti oluşmamış ve hasta/yaşlı rahatsa 20-30 dakika sonra sıcak paketi uygulama bölgesinden aldı.					
c) Uygulamanın Sonlandırılması					
14. Malzemelerin toplanarak ortamdan uzaklaştırılmasını sağladı.					
15. Hasta/yaşlıya hekim önerisine uygun pozisyon verdi.					
16. Tekrar kullanılacak malzemelerin dezenfeksiyonunu sağladı.					
17. Kişisel koruyucu ekipmanları tekniğine uygun şekilde çıkardı.					
18. Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkadı.					
Sütun Toplamları					
Tablo Puanı					

Ölçek puanını 100'lük sisteme dönüştürme işlemi: Tablodan alınabilecek en yüksek puan, her bir kriter için 5'tir. Tabloda toplam 18 ölçme kriteri vardır. Dolayısıyla tablodan alınabilecek en yüksek puan 18X5=90'dır.

Puan = [(Tablo Puanı X 100) / 90] formülü uygulanır.

Değerlendirme

Başarı düzeyinizin yeterli olmadığı ölçütlerle ilgili konuları tekrar ediniz.

Uygulama ile ilgili notlar: .....

.....

.....

3.1.4.2. Yaş Sıcak Uygulama Yöntemleri ve Kullanılan Malzemeler

Hasta/yaşlının derin kaslarına sıcaklık geçişi istendiğinde daha çok tercih edilen yöntemdir. Isının çabuk iletilmesini sağlar. Enflamasyonu olan bazı yaralara yaş sıcak uygulama yapılması sakıncalı olabilir.

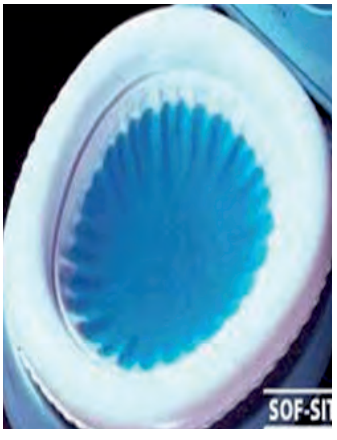
Yaş Sıcak Kompresler

Yaş sıcak kompres uygulamaları gazlı bez, havlu vb. malzemelerle bölgesel olarak uygulanabildiği gibi büyük kompresler veya çarşaflar yardımıyla tüm vücuda da yapılabilir. Sıcak suya batırılarak deri yüzeyine veya açık yaraya doğrudan uygulanabilen, bu nedenle de sık tercih edilen uygulamalardandır (Görsel 3.7). Açık yara üzerine uygulanacaksa steril kompresler tercih edilmelidir. Açık yaralarda uygulanan kompresler, dolaşımı hızlandırarak ödemin çözülmesine yardımcı olduğu gibi biriken sıvının boşaltılmasını ve iltihabın bir araya toplanarak yayılmasını da engellemiş olur. Yaş sıcak kompres uygulamalarında sıcaklık 40-43 °C'dir. Uygulama sırasında soğuma çabuk gerçekleştiğinden kompreslerin üzeri örtülmeli ve sık sık değiştirilmelidir.

Görsel 3.7: Yaş sıcak kompres hazırlama ve uygulama

Oturma (Sitz) Banyosu

Perine bölgesinin sıcak su veya solüsyon içerisine oturtulması işlemidir. İşlem için oturma banyosu küveti kullanılır (Görsel 3.8). Oturma banyosu; rektal ameliyat ve epizyotomi sonrasında, ağrılı hemoroit ve vajinal enflamasyon durumlarında uygulanır. Ortalama 40-43 °C sıcaklıkta ve 15-20 dakika uygulama yeterlidir. Daha düşük ısı yara temizliği, daha yüksek ısı ise hasta/yaşlıda rahatlamayı sağlamak için kullanılabilir. Oturma banyosu sırasında vücudun geniş bir alanı ısıya maruz kaldığından hasta/yaşlıda hızlı nabız, solgunluk, fenalık hissi ve kusma görülebilir. Bu durumda vakit kaybedilmeden uygulamaya son verilmelidir.



Görsel 3.8: Oturma banyosu küveti

Sıcak Daldırma Banyosu

Vücudun bir bölümünün ısıtılmış bir solüsyon içerisine daldırılması işlemidir. Dolaşımın hızlandırılarak ödemin azaltılmasını, kasların gevşetilmesini ve varsa yaranın debride edilmesini (ölü dokudan arındırma) sağlayan daldırma banyosunda ısınan solüsyonun hastanın cildine direkt temas edeceği unutulmamalıdır. Bu işlem için ideal solüsyon sıcaklığı 40-43 °C aralığında olmalıdır. Solüsyon sıcaklığı sık sık kontrol edilmelidir. Daldırma banyosu vücudun bir bölümüne uygulanabildiği gibi tüm vücuda da uygulanabilir.

VAKA İNCELEMESİ

35 yaşında erkek bir hasta/yaşlı, anüs bölgesinde otururken artan ağrı, kaşıntı ve şişlik, dışkıda kan şikâyetleri ile genel cerrahi bölümüne başvuruyor. Yapılan muayenede kendisine hemoroit teşhisi konuluyor.

- **Bu bilgiler doğrultusunda sizce hasta/yaşlıya nasıl bir bakım uygulanması gerekir?**

Sıcak Kompreslerle Yaş Sıcak Uygulama

3. UYGULAMA

İSG tedbirleri doğrultusunda aşağıdaki işlem basamaklarını takip ederek uygulamayı gerçekleştiriniz.

Kullanılacak Malzemeler

- Kişisel koruyucu ekipmanlar
- Sıvı geçirmez örtü
- Kapalı küvet
- Sıcak su
- Hekim istemine göre solüsyon ve ilaçlar
- Su termometresi
- Kompresler
- Gazlı bez ve havlu
- Hasta maketi

Görsel 3.9: Hasta/yaşlının değerlendirilmesi

İşlem Basamakları

Uygulamaya Hazırlık

- Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkar.
- Kişisel koruyucu ekipmanları tekniğine uygun şekilde giyer.
- Hasta/yaşlı mahremiyeti için oda kapısını kapatır veya yatak etrafındaki perdeyi çeker.
- Hasta/yaşlının uygulamadan önceki fiziksel ve mental sağlık durumunun, sıcak uygulama yapılacak deri bölgesinin değerlendirilerek kayıt altına alınmasını sağlar (Görsel 3.9).
- Hasta/yaşlıya hekim önerisine uygun pozisyon verir.

Uygulama

- Uygulama yapılacak vücut bölümünün altına sıvı geçirmez örtüyü yerleştirir.
- Hasta/yaşlıda açık yara varsa yaranın üzerinde bulunan pansumanı çıkararak tıbbi atık kutusuna atar.
- Yaranın durumunu değerlendirir.
- Eldivenlerini değiştirir.

BİLGİ KUTUSU

Sıvı geçirmez örtü üzerinden akuatermik ped veya elektrikli ısıtıcı kullanılarak kompreslerin ısısı aynı derecede tutulabilir. Bu teknik uygulandığında kompreslerin 5 dakika arayla değiştirilmesine gerek yoktur.

- Isıtılmış sıcak suyu kapalı küvet içerisine koyarak suyun ısısını su termometresiyle kontrol eder.
- Kullanılacak kompresleri küvette ıslatılıp fazla suyunu sıktıktan sonra uygulama bölgesine yerleştirir.
- Kompreslerin üzerini sıvı geçirmez örtüyle kapatır.
- Kompresleri 5 dakika arayla değiştirerek cilt yüzeyindeki sıcaklığın devam ettirilmesini sağlar.
- Uygulama sırasında doku harabiyeti oluşmaması için her 5 dakikada bir cildin durumunu değerlendirir.
- Ciltte doku harabiyeti fark ettiğinde uygulamayı sonlandırarak bu durumu sağlık profesyoneline haber verir.
- Ciltte doku harabiyeti oluşmamış ve hasta/yaşlı rahatsa 20-30 dakika sonra (Hekim istemine göre daha kısa olabilir.) sıcak kompresleri uygulama bölgesinden alır.
- Yaş sıcak kompres uygulamalarında hasta/yaşlıda açık yara varsa pansumanın yenilenmesini sağlar.

Uygulamanın Sonlandırılması

- Malzemelerin toplanarak ortamdan uzaklaştırılmasını sağlar.
- Hasta/yaşlının havluyla kurulanmasını sağlar.
- Hasta/yaşlıya hekim önerisine uygun pozisyon verir.
- Tekrar kullanılacak malzemelerin dezenfeksiyonunu sağlar.
- Tek kullanımlık malzemeleri ayrıştırarak tıbbi atık kutusuna atar.
- Kişisel koruyucu ekipmanları tekniğine uygun şekilde çıkarır.
- Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkar.

Değerlendirme

Uygulamanız 185. sayfada yer alan değerlendirme ölçütleri dikkate alınarak öğretmeniniz tarafından değerlendirilecektir.

BUNU UNUTMA

Açık yara üzerine yapılan uygulamalarda hasta/yaşlıda enfeksiyon riski oluşmaması için uygulama sırasında kullanılacak malzemeler steril olmalı ve cerrahi asepsi tekniği uygulanmalıdır.

SICAK KOMPRESLERLE YAŞ SICAK UYGULAMASI DEĞERLENDİRME FORMU

Öğrencinin Adı-Soyadı:	**Öğretmenin Adı-Soyadı:**
Sınıfı-No.:	**Değerlendirme Puanı:**
Tarih:	**İmza:**

Ölçütler	**1:** Başarısız, **2:** Geliştirilmeli **3:** Orta, **4:** İyi, **5:** Mükemmel				
	Puan				
	1	**2**	**3**	**4**	**5**
a) Uygulamaya Hazırlık					
1. Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkadı.					
2. Kişisel koruyucu ekipmanları tekniğe uygun şekilde giydi.					
3. Hasta/yaşlının uygulamadan önceki sağlık durumunun değerlendirilerek kayıt altına alınmasını sağladı.					
4. Hasta/yaşlının uygulama yapılacak bölgesine hekim önerisine göre uygun pozisyon verdi.					
b) Uygulama					
5. Uygulama yapılacak vücut bölümünün altına sıvı geçirmez örtüyü yerleştirdi.					
6. Hasta/yaşlıda açık yara varsa yaranın üzerinde bulunan pansumanı çıkararak eldivenlerini değiştirdi.					
7. Isıtılmış sıcak suyu kapalı küvet içerisine koyarak suyun ısısını su termometresiyle kontrol etti.					
8. Kullanılacak kompresleri küvette ıslatıp fazla suyunu sıktıktan sonra uygulama bölgesine yerleştirdi.					
9. Kompreslerin üzerini sıvı geçirmez örtüyle kapattı.					
10. Kompresleri 5 dakikada bir değiştirerek cilt yüzeyindeki sıcaklığın devamlılığını sağladı.					
11. Uygulama sırasında doku harabiyeti oluşmaması için her 5 dakikada bir cildin durumunu değerlendirdi.					
12. Ciltte doku harabiyeti fark ettiğinde uygulamayı sonlandırarak bu durumu sağlık profesyoneline haber verdi.					
13. Ciltte doku harabiyeti oluşmamışsa 20-30 dakika sonra sıcak kompresleri uygulama bölgesinden aldı.					
14. Hasta/yaşlıda açık yara varsa pansumanı yeniledi.					
c) Uygulamanın Sonlandırılması					
15. Malzemelerin toplanarak ortamdan uzaklaştırılmasını sağladı.					
16. Hasta/yaşlının havluyla kurulanmasını sağladı.					
17. Hasta/yaşlıya hekim önerisine uygun pozisyon verdi.					
18. Kişisel koruyucu ekipmanları tekniğine uygun şekilde çıkardı.					
19. Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkadı.					
Sütun Toplamları					
Tablo Puanı					

Ölçek puanını 100'lük sisteme dönüştürme işlemi: Tablodan alınabilecek en yüksek puan, her bir kriter için 5'tir. Tabloda toplam 19 ölçme kriteri vardır. Dolayısıyla tablodan alınabilecek en yüksek puan 19X5=95'tir.

Puan = [(Tablo Puanı X 100) / 95] formülü uygulanır.

Değerlendirme

Başarı düzeyinizin yeterli olmadığı ölçütlerle ilgili konuları tekrar ediniz.

Uygulama ile ilgili notlar: .....

.....

Oturma Banyosuyla Yaş Sıcak Uygulama

4. UYGULAMA

İSG tedbirleri doğrultusunda aşağıdaki işlem basamaklarını takip ederek uygulamayı gerçekleştiriniz.

Kullanılacak Malzemeler

- Kişisel koruyucu ekipmanlar
- Oturma banyosu küveti veya temiz uygun leğen vb. kaplar
- Sıcak su
- Hekim istemine göre solüsyon ve ilaçlar
- Su termometresi
- Kuru banyo havlusu
- Pike veya battaniye
- Hasta maketi

Uygulamaya Ait Öneriler

Oturma veya daldırma banyoları için küvet bulunamadığı durumlarda temiz, geniş ve derin plastik kaplar kullanılabilir.

İşlem Basamakları

Uygulamaya Hazırlık

- Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkar.
- Kişisel koruyucu ekipmanları tekniğine uygun şekilde giyer.
- Hasta/yaşlı mahremiyeti için oda kapısını kapatır veya yatak etrafındaki perdeyi çeker.
- Hasta/yaşlının uygulamadan önceki fiziksel ve mental sağlık durumunun, sıcak uygulama yapılacak deri bölgesinin değerlendirilerek kayıt altına alınmasını sağlar.
- Hasta/yaşlıya hekim önerisine göre uygun pozisyon verir.

Uygulama

- Oturma banyosu küvetinin 2/3'ünü sıcak suyla doldurur.
- Su termometresiyle suyun sıcaklığını kontrol eder.
- İstem yapılmış solüsyon ve ilaç varsa bunların istem yapılan dozda sıcak su içerisine uygulanmasını sağlar.
- Hasta/yaşlının alt kıyafetinin çıkarılmasında kendisine yardım eder.
- Hasta/yaşlının perianal bölgesi su içerisinde kalacak şekilde oturma banyosu küvetine oturtulmasını sağlar.
- Hasta/yaşlının açıkta kalan vücut bölümünü pike veya battaniyeyle örter.
- Uygulama sırasında doku harabiyeti oluşmaması için her 10 dakikada bir cildin durumunu değerlendirir.
- Ciltte doku harabiyeti fark ettiğinde uygulamayı sonlandırarak bu durumu sağlık profesyonelline haber verir.

- Ciltte doku harabiyeti oluşmamış ve hasta/yaşlı rahatsa 20-30 dakika sonra (Hekim istemine göre daha kısa olabilir.) uygulamayı sonlandırarak hasta/yaşlının kalkmasına yardım eder.

Uygulamanın Sonlandırılması

- Hasta/yaşlının perianal bölgesinin kurulanmasına yardım eder.
- Hasta/yaşlının alt kıyafetinin giydirilmesine yardım eder.
- Uygulama alanı başka bir yerdeyse (banyo, özel oda vb.) hasta/yaşlının güvenli ve uygun pozisyonda kendi odasına transferini sağlar.
- Hasta/yaşlıya hekim önerisine uygun pozisyon verir.
- Tek kullanımlık malzemeleri tıbbi atık kutusuna atarak tekrar kullanılacak malzemeleri uygun şekilde dezenfekte eder.
- Kişisel koruyucu ekipmanları tekniğine uygun şekilde çıkarır.
- Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkar.

Değerlendirme

Uygulamanız 189. sayfada yer alan değerlendirme ölçütleri dikkate alınarak öğretmeniniz tarafından değerlendirilecektir.

Ön Kola Daldırma Banyosuyla Yaş Sıcak Uygulama

5. UYGULAMA

İSG tedbirleri doğrultusunda aşağıdaki işlem basamaklarını takip ederek uygulamayı gerçekleştiriniz.

Kullanılacak Malzemeler

- Kişisel koruyucu ekipmanlar
- Daldırma banyosu küveti
- Sıcak su
- Hekim istemine göre solüsyon ve ilaçlar
- Su termometresi
- Banyo havlusu
- Pike veya battaniye
- Büyük örtü (daldırma banyosunu üstünü kapatmak için)
- Hasta maketi

İşlem Basamakları

Uygulamaya Hazırlık

- Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkar.
- Kişisel koruyucu ekipmanları tekniğine uygun şekilde giyer.
- Hasta/yaşlı mahremiyeti için oda kapısını kapatır veya yatak etrafındaki perdeyi çeker.

- Hasta/yaşlının uygulamadan önceki fiziksel ve mental sağlık durumunun, sıcak uygulama yapılacak deri bölgesinin değerlendirilerek kayıt altına alınmasını sağlar.
- Hasta/yaşlıya hekim önerisine göre oturma pozisyonu verir.

Uygulama

- Daldırma banyosu için küvetin 2/3'ünü sıcak suyla doldurur.
- Su termometresiyle suyun sıcaklığını kontrol eder.
- İstem yapılmış solüsyon ve ilaç varsa bunların istem yapılan dozda sıcak su içerisine uygulanmasını sağlar.
- Hasta/yaşlının üst kıyafetlerini çıkarmasına yardım eder.
- Hasta/yaşlının ön kol bölgesinin yavaşça, hazırlanan solüsyonlu sıcak su içerisine daldırılmasını sağlar.
- Hasta/yaşlının açıkta kalan gövdesini pike veya battaniye ile örter.
- Suyun ısısını korumak için daldırma banyosu yapılan küvet üzerini örtü ile örter.
- Uygulama sırasında doku harabiyeti oluşmaması için her 10 dakikada bir cildin durumunu değerlendirir.
- Ciltte doku harabiyeti fark ettiğinde uygulamayı bu durumu sağlık profesyoneline haber verir.
- Ciltte doku harabiyeti oluşmamış ve hasta/yaşlı rahat ise 20-30 dakika sonra (Hekim istemine göre daha kısa olabilir.) uygulamayı sonlandırarak hasta/yaşlının ön kolunu sudan çıkarır.

Uygulamanın Sonlandırılması

- Hasta/yaşlının ön kolunun kurulanmasına yardım eder.
- Hasta/yaşlının üst kıyafetlerinin giydirilmesine yardım eder.
- Uygulama alanı başka bir yerdeyse (banyo, özel oda vb.) hasta/yaşlının güvenli ve uygun pozisyonda kendi odasına transferini sağlar.
- Hasta/yaşlıya hekim önerisine uygun pozisyon verir.
- Tek kullanımlık malzemeleri tıbbi atık kutusuna atarak tekrar kullanılacak malzemeleri uygun şekilde dezenfekte eder.
- Kişisel koruyucu ekipmanları tekniğine uygun şekilde çıkarır.
- Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkar.

Değerlendirme

Uygulamanız 190. sayfada yer alan değerlendirme ölçütleri dikkate alınarak öğretmeniniz tarafından değerlendirilecektir.

OTURMA BANYOSUYLA YAŞ SICAK UYGULAMASI DEĞERLENDİRME FORMU

Öğrencinin Adı-Soyadı:	**Öğretmenin Adı-Soyadı:**
Sınıfı-No.:	**Değerlendirme Puanı:**
Tarih:	**İmza:**

Ölçütler	**1:** Başarısız, **2:** Geliştirilmeli **3:** Orta, **4:** İyi, **5:** Mükemmel **Puan**				
	1	**2**	**3**	**4**	**5**
a) Uygulamaya Hazırlık					
1. Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkadı.					
2. Kişisel koruyucu ekipmanları tekniğe uygun şekilde giydi.					
3. Hasta/yaşlının uygulamadan önceki sağlık durumunun değerlendirilerek kayıt altına alınmasını sağladı.					
4. Hasta/yaşlının uygulama yapılacak bölgesine hekim önerisine göre uygun pozisyon verdi.					
b) Uygulama					
5. Oturma banyosu küvetinin 2/3'ünü sıcak suyla doldurdu.					
6. Suyun sıcaklığını kontrol etti.					
7. İstem yapılmış solüsyon ve ilaç varsa bunların istem yapılan dozda sıcak su içerisine uygulanmasını sağladı.					
8. Hasta/yaşlının alt kıyafetinin çıkarılmasında kendisine yardım etti.					
9. Hasta/yaşlının perianal bölgesi su içerinde kalacak şekilde oturma banyosu küvetine oturtulmasını sağladı.					
10. Hasta/yaşlının açıkta kalan vücut bölümünü pike veya battaniyeyle örttü.					
11. Uygulama sırasında doku harabiyeti oluşmaması için her 10 dakikada bir cildin durumunu değerlendirdi.					
12. Ciltte doku harabiyeti oluşmamış ve hasta/yaşlı rahatsa 20-30 dakika sonra uygulamayı sonlandırarak hasta/yaşlının kalkmasına yardım etti.					
c) Uygulamanın Sonlandırılması					
13. Hasta/yaşlının perianal bölgesinin kurulanmasına yardım etti.					
14. Hasta/yaşlının alt kıyafetinin giydirilmesine yardım etti.					
15. Uygulama alanı başka bir yerdeyse (banyo, özel oda vb.) hasta/yaşlının güvenli ve uygun pozisyonda kendi odasına transferini sağladı.					
16. Hasta/yaşlıya hekim önerisine uygun pozisyon verdi.					
17. Kişisel koruyucu ekipmanları tekniğine uygun şekilde çıkardı.					
18. Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkadı.					
Sütun Toplamları					
Tablo Puanı					

Ölçek puanını 100'lük sisteme dönüştürme işlemi: Tablodan alınabilecek en yüksek puan, her bir kriter için 5'tir. Tabloda toplam 18 ölçme kriteri vardır. Dolayısıyla tablodan alınabilecek en yüksek puan 18X5=90'dır.

Puan = [(Tablo Puanı X 100) / 90] formülü uygulanır.

Değerlendirme

Başarı düzeyinizin yeterli olmadığı ölçütlerle ilgili konuları tekrar ediniz.

Uygulama ile ilgili notlar: .....

.....

ÖN KOLA DALDIRMA BANYOSUYLA YAŞ SICAK UYGULAMASI DEĞERLENDİRME FORMU

Öğrencinin Adı-Soyadı:	**Öğretmenin Adı-Soyadı:**
Sınıfı-No.:	**Değerlendirme Puanı:**
Tarih:	**İmza:**

Ölçütler	**1:** Başarısız, **2:** Geliştirilmeli **3:** Orta, **4:** İyi, **5:** Mükemmel **Puan**				
	1	**2**	**3**	**4**	**5**
a) Uygulamaya Hazırlık					
1. Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkadı.					
2. Kişisel koruyucu ekipmanları tekniğe uygun şekilde giydi.					
3. Hasta/yaşlıya hekim önerisine göre uygun pozisyon verdi.					
b) Uygulama					
4. Daldırma banyosu için küvetin 2/3'ünü sıcak suyla doldurdu.					
5. Su termometresiyle suyun sıcaklığını kontrol etti.					
6. İstem yapılmış solüsyon ve ilaç varsa bunların istem yapılan dozda sıcak su içerisine uygulanmasını sağladı.					
7. Hasta/yaşlının üst kıyafetlerini çıkarmasına yardım etti.					
8. Hasta/yaşlının ön kol bölgesini hazırlanan solüsyonlu sıcak su içerisine yavaşça daldırılmasını sağladı.					
9. Hasta/yaşlının açıkta kalan vücut bölümünü pike veya battaniyeyle örttü.					
10. Suyun ısısını korumak için daldırma banyosu yapılan küvet üzerini örtüyle örttü.					
11. Uygulama sırasında doku harabiyeti oluşmaması için her 10 dakikada bir cildin durumunu değerlendirdi.					
12. Ciltte doku harabiyeti oluşmamışsa 20-30 dakika sonra uygulamayı sonlandırarak hasta/yaşlının kalkmasına yardım etti.					
c) Uygulamanın Sonlandırılması					
13. Hasta/yaşlının ön kolunun kurulanmasına yardım etti.					
14. Hasta/yaşlının üst kıyafetlerinin giydirilmesine yardım etti.					
15. Uygulama alanı başka bir yerdeyse hasta/yaşlının kendi odasına transferini sağladı.					
16. Hasta/yaşlıya hekim önerisine uygun pozisyon verdi.					
17. Kişisel koruyucu ekipmanları tekniğine uygun şekilde çıkardı.					
18. Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkadı.					
Sütun Toplamları					
Tablo Puanı					

Ölçek puanını 100'lük sisteme dönüştürme işlemi: Tablodan alınabilecek en yüksek puan, her bir kriter için 5'tir. Tabloda toplam 18 ölçme kriteri vardır. Dolayısıyla tablodan alınabilecek en yüksek puan 18X5=90'dır.

Puan = [(Tablo Puanı X 100) / 90] formülü uygulanır.

Değerlendirme

Başarı düzeyinizin yeterli olmadığı ölçütlerle ilgili konuları tekrar ediniz.

Uygulama ile ilgili notlar: .....

.....

.....

3.1.5. Soğuk Uygulamalar

Soğuk uygulama, doku ısısını tedavi amacıyla azaltmak için yapılan ısı uygulamalarıdır. Soğuk uygulamalar genellikle sıcak uygulamaların tersi yönde etki gösterir. Soğuk uygulama sırasında gerçekleşen vazokonstrüksiyon, zedelenmiş bölgeye doğru olan kan akımını yavaşlatarak ödem oluşumunu engeller ve inflamasyonu azaltır. Hücre metabolizmasını da yavaşlattığından hücrelerin oksijen ve besin ihtiyaçlarını azaltır. Ayrıca yaralanmış bölgede kanın pıhtılaşmasını artırmak için kan yoğunluğu oluşmasını sağlar. Kas spazmlarında soğuk uygulamaların ağrıyı azalttığı da unutulmamalıdır.

BİLGİ KUTUSU

Çocuklardaki yüksek ateşte tüm vücuda soğuk uygulama yapmanın yararlı olduğu yaygın bir inanıştır. Soğuk uygulamayla sıcaklık düşüşü daha hızlı olsa da hasta için rahatsızlık verici bir uygulamadır. Bu durumda soğuk değil **ılık uygulama** yapılmalıdır. Ayrıca vücut ısısının daha hızlı ve daha fazla düşürülmesi gereken çocuklar için antipiretik tedavisine yardımcı olarak kullanıldığı unutulmamalıdır. Antipiretik verilmeden yapılan uygulamalar ısı artışına neden olabilir. Ateş için soğuk uygulama gerektiğinde antipiretikler çocuğa en az 30 dakika önce verilmelidir. Sonrasında çocuk, ortalama 30 °C ılık suda temiz bir bez ıslatılarak küvete oturtulmalı ve vücudu bu bezle silinmelidir. Alkol ve kolonya gibi maddeler, deriden emilerek merkezi sinir sisteminde toksik etki gösterebileceklerinden bu maddelerin kullanılması sakıncalıdır.

Soğuk uygulamalar da sıcak uygulamalar gibi sistemik veya lokal olarak uygulanabilir. Uygulamanın başlıca amaçları şunlardır:

- Artmış vücut ısısının düşürülmesi
- Uygulama yapılacak bölgeye doğru olan kan akışının/dolaşımının azaltılması
- Ödem oluşumunun engellenmesi
- Enflamasyonun azaltılması
- Uygulama yapılan bölgenin oksijen ihtiyacının azaltılması
- Uygulama yapılan bölgede gerginliğin azaltılması
- Lokal anestezik etki oluşturularak ağrının azaltılması
- Bakteriyel üremenin geciktirilmesi vb.

Soğuk uygulama yapılması gereken durumlardan bazıları şunlardır:

- Burkulma, incinme, kırık vb. travmalardan hemen sonra (Görsel 3.10)
- Yüzeysel yaralanmalar
- Bazı kanamalar (mide kanamaları, beyin kanamaları vb.)
- Akut apandisit
- Ağrı (baş ağrısı, enfeksiyona bağlı ağrılar vb.)
- Artrit tedavisi
- Eklem travmaları sonrası
- Enjeksiyon uygulamalarından önce ve sonra ağrının azaltılması vb.

Görsel 3.10: Soğuk uygulama

Soğuk uygulamanın sakıncalı olduğu durumlar şunlardır:

- Açık yaraya uygulanan soğuk uygulamalar, bölgeye doğru olan kan akımını azalttığından zedelenmiş doku yeterince oksijenlenemez. Bu nedenle dokuda daha çok hasar oluşacağından açık yarası olanlara soğuk uygulama yapılmamalıdır.
- Vazokonstrüksiyon etkisi nedeniyle diyabet ve periferik damar hastalıkları gibi dolaşım problemi olan hasta/yaşlılara soğuk uygulama yapılmaz.
- Soğuk alerjisi olan ve soğuğa karşı aşırı hassasiyeti bulunan hasta/yaşlılara uygulanmaz.

ARAŞTIRINIZ

Soğuk alerjisinin ne olduğunu ve hangi durumlarda gerçekleştiğini araştırınız.

3.1.6. Soğuk Uygulama Yöntemleri

Hasta/yaşlılara kuru veya yaş olarak pek çok yöntemle soğuk uygulama yapılabilir (Tablo 3.4).

Tablo 3.4: Kuru ve Yaş Soğuk Uygulama Yöntemleri

Kuru Soğuk Uygulama Yöntemleri	Yaş Soğuk Uygulama Yöntemleri
➢ Buz torbası ve buz paketi ➢ Tek kullanımlık kimyasal paketler	➢ Yaş soğuk kompresler ➢ Soğuk daldırma banyosu

ARAŞTIRINIZ

Uygulanan diğer kuru ve yaş soğuk uygulama yöntemlerini araştırınız.

3.1.6.1. Kuru Soğuk Uygulama Yöntemleri ve Kullanılan Malzemeler

Soğuk uygulamalar, özellikle yeni gelişmiş travmalarda en sık başvurulan yöntemlerden biridir. Yaralanmalardan sonraki ilk 12-24 saatte yapılan soğuk uygulamaların pek çok yararı vardır. Kan akımının azaltılması, ödem oluşumunun engellenmesi, lokal anestezik etkisiyle ağrının giderilmesi ve hatta bazı cilt lezyonlarında kaşıntı hissinin azaltılması bu yararlardan bazılarıdır. Hasta/yaşlıda bu etkileri sağlayabilmek için yapılan kuru soğuk uygulamalarda buz kullanımı oldukça yaygındır. Sıcak uygulamalarda olduğu gibi soğuk uygulamalarda da hiçbir zaman çıplak deriye doğrudan uygulama yapılmamalı, soğuk materyal mutlaka havlu veya gazlı bezle sarılmalıdır.

Buz Torbası ve Buz Paketi

Bu torbalar ve paketler, vücudun çeşitli bölgelerine rahatça uygulanabilmesi için çeşitli boyutlarda ve biçimlerde üretilmiştir (Görsel 3.11). Ayrıca uygulamalarda kolaylık sağlaması için katlanabilir özellikte yapılan jel paketler de bulunur (Görsel 3.12). Buz paketi, uygulanmadan önce - üretici firmanın önerisine göre değişmekle birlikte - genellikle 1,5 saat buzdolabının buzluğunda bekletilmelidir.

Görsel 3.11: Buz torbası hazırlanması

Görsel 3.12: Buz paketi uygulaması

Bir travma sonrası buz torbası veya buz paketi uygulanacaksa yaralı bölgeyi daha fazla zedelemeyecek ancak etkin soğutma sağlayacak ölçüde materyaller tercih edilmelidir. Buz torbası veya paketi bulunmayan durumlarda ise küçük kırılmış buz parçaları kalın plastik poşetlere veya lateks eldivenlere konularak kullanılabilir. Ancak poşet veya eldiven kullanımında hava çıkışı tam olmayacağından soğuğun cilde iletiminin yeterli düzeyde sağlanamayacağı da göz önünde bulundurulmalıdır.

Tek Kullanımlık Kimyasal Paketler

Sıcak uygulamalarda kullanılan kimyasal paketlerden yapı olarak farkı yoktur. İçerisinde bulunan kimyasal maddelerin farklı olması nedeniyle sıcak değil soğuk ısı yayar. İki bölümden oluşan ve plastik yapıdaki bu materyal sıkıştırıldığında sıcak uygulamada olduğu gibi kimyasallar birbirine karışarak reaksiyon başlatır. Bu reaksiyon sonucunda paket soğumaya başlar. Belli bir ısıya ulaşıldığında ise doku harabiyeti oluşmaması için gazlı bez veya havluya sarılarak uygulama bölgesine yerleştirilir.

VAKA İNCELEMESİ

Travma sonrasında buz torbası kullanan hasta/yaşlı, durumunun kötüleşmesi üzerine acil servise başvurmuştur. Yapılan muayenesinde hasta/yaşlının uygulama yaptığı bölgede ciltte solgunluk gözlenmiştir.

- "Travma bölgesine dokunduğumda hiçbir şey hissetmiyorum." **diyen hasta/yaşlı için uygulama sırasında neleri yanlış yaptığı söylenebilir?**

3.1.6.2. Yaş Soğuk Uygulama Yöntemleri ve Kullanılan Malzemeler

Kuru soğuk uygulamalara göre ısı daha derin alanlara ve daha hızlı iletildiğinden bazı durumlarda avantaj sağlayabilen bir uygulamadır.

Yaş Soğuk Kompresler

Kompresler, soğuk ya da buzlu suda soğutularak uygulama yapılacak alana uygulanır. Sıcak kompreslerde olduğu gibi açık yaralara da uygulanabilen kompreslerde hekim istemine göre ilaç ya da solüsyonlar kullanılabilir. Enflamasyon ve ödemi azaltmak için yapılan bu uygulama için suyun ısısı 15 °C olmalıdır. Hissizlik, yanma, deride mavi-mor renkte beneklenme, kırmızılık veya aşırı solgunluk; soğuk kompres uygulamalarında karşılaşılan başlıca yan etkilerdir.

Soğuk Daldırma Banyosu

Sıcak daldırma banyosundan farkı bulunmayan bu uygulamada sıcak su yerine 15 °C soğuk su kullanılır. Vücudun uygulama yapılacak bölümü, soğuk su veya hekim istemine göre hazırlanan solüsyon içerisine daldırılarak 20 dakika bekletilir.

Bu uygulama için basit küvetler kullanılabileceği gibi gelişmiş ve donanımlı küvetler de kullanılabilir (Görsel 3.13). Daha çok hidroterapide (su tedavisi) kullanılan bu küvetler hasta/yaşlının tedavisinde kolaylık ve konfor sağlar.

Görsel 3.13: Daldırma banyosu için hidroterapide kullanılan bazı küvetler

ATÖLYE

VAKA İNCELEMESİ

Buz paketiyle 20 dakika boyunca soğuk uygulama yapılan hasta/yaşlı, uygulamanın sonlandırılmasına itiraz etmektedir.

- **Ağrısının azaldığını ileri sürerek uygulamaya devam etmek isteyen bu hasta/yaşlıya neler söylenebilir?**

SIRA SİZDE

Aşağıda verilen cümlelerdeki boşlukları doğru sözcüklerle doldurunuz.

1. Doku ısısını tedavi amacıyla azaltmak için yapılan ısı uygulamalarına …….. denir.
2. İki bölümden oluşan ve plastik yapıdaki …… sıkıştırıldığında içerisindeki maddeler birbirine karışarak sıcak veya soğuk reaksiyon başlatır.
3. Dolaşım problemi olan hasta/yaşlılara soğuk uygulama yapılmamasının nedeni, soğuk uygulamanın yaratacağı …… etkisidir.
4. Enjeksiyon uygulamalarından önce veya sonra soğuk uygulama yapılmasının nedeni ……..dır.
5. Yaş soğuk kompreslerde ve soğuk daldırma banyosunda uygulama sıcaklığı …….. olmalıdır.
6. Soğuk uygulamaların ideal süresi …….. dakika olup …….. dakikayı aşan uygulamalar dokuda harabiyet ve yanıklara neden olabilir.

Buz Torbasıyla Kuru Soğuk Uygulama

6. UYGULAMA

İSG tedbirleri doğrultusunda aşağıdaki işlem basamaklarını takip ederek uygulamayı gerçekleştiriniz.

Kullanılacak Malzemeler

- Kişisel koruyucu ekipmanlar
- Buz torbası ve varsa buz torbası kılıfı
- Küçük parçalar hâlinde buz kalıpları (ceviz büyüklüğünde)
- Gazlı bez ve havlu
- Hasta maketi

İşlem Basamakları

Uygulamaya Hazırlık

- Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkar.
- Kişisel koruyucu ekipmanları tekniğine uygun şekilde giyer.
- Hasta/yaşlı mahremiyeti için oda kapısını kapatır veya yatak etrafındaki perdeyi çeker.

- Hasta/yaşlının uygulamadan önceki fiziksel ve mental sağlık durumunun, soğuk uygulama yapılacak deri bölgesinin değerlendirilerek kayıt altına alınmasını sağlar.
- Hasta/yaşlıya hekim istemine uygun pozisyon verir.

Uygulama

- Buz torbasının 3/4'ünü ceviz büyüklüğündeki buz parçalarıyla doldurur.
- Buz torbasını, havasını çıkarmak için düz zemine yerleştirir ve torbaya yanlardan bastırır.
- Ağız bölümünden buzlar göründüğünde torbanın kapağını kapatır.
- Buz torbasını kurular.
- Buz torbasını havlu veya gazlı beze sarar (Varsa kılıfına geçirir.).
- Buz torbasını uygulama yapılacak bölgeye yerleştirerek sabitler.
- Buz paketini bölgeye yerleştirdikten 30 saniye sonra cildi kırmızılık yönünden değerlendirir.

BUNU UNUTMA

Buz torbasının dokuya verdiği ısı 4 °C'dir. Uygulama bölgesine yerleştirildikten 30 saniye sonra yapılan değerlendirme, hasta/yaşlıda gelişebilecek doku iskemisini önler. Ayrıca 15-20 dakikayı aşan soğuk uygulamalar kan dolaşımını azaltarak doku iskemisine neden olabilir.

- Uygulama sırasında doku harabiyeti oluşmaması için her 5 dakikada bir cildin durumunu değerlendirir.
- Ciltte doku harabiyeti fark ettiğinde uygulamayı sonlandırarak bu durumu sağlık profesyoneline haber verir.
- Ciltte doku harabiyeti oluşmamış ve hasta/yaşlı rahatsa 20 dakika sonra (Süre hekim istemine göre değişebilir.) uygulamayı sonlandırarak buz torbasını uygulama bölgesinden alır.

Uygulamanın Sonlandırılması

- Malzemelerin toplanarak ortamdan uzaklaştırılmasını sağlar.
- Hasta/yaşlıya hekim önerisine uygun pozisyon verir.
- Tekrar kullanılacak malzemelerin dezenfeksiyonunu sağlar.
- Tek kullanımlık malzemeleri ayrıştırarak tıbbı atık kutusuna atar.
- Kişisel koruyucu ekipmanları tekniğine uygun olarak çıkarır.
- Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkar.

Değerlendirme

Uygulamanız 196. sayfada yer alan değerlendirme ölçütleri dikkate alınarak öğretmeniniz tarafından değerlendirilecektir.

BUZ TORBASIYLA KURU SOĞUK UYGULAMASI DEĞERLENDİRME FORMU

Öğrencinin Adı-Soyadı:	**Öğretmenin Adı-Soyadı:**
Sınıfı-No.:	**Değerlendirme Puanı:**
Tarih:	**İmza:**

Ölçütler	**1:** Başarısız, **2:** Geliştirilmeli **3:** Orta, **4:** İyi, **5:** Mükemmel **Puan**				
	1	**2**	**3**	**4**	**5**
a) Uygulamaya Hazırlık					
1. Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkadı.					
2. Kişisel koruyucu ekipmanları tekniğe uygun şekilde giydi.					
3. Hasta/yaşlının uygulamadan önceki sağlık durumunun değerlendirilerek kayıt altına alınmasını sağladı.					
4. Hasta/yaşlıya hekim istemine uygun pozisyon verdi.					
b) Uygulama					
5. Buz torbasının 3/4'ünü ceviz büyüklüğündeki buz parçalarıyla doldurdu.					
6. Buz torbasını, havasını çıkarmak için düz zemine yerleştirerek torbaya yanlardan bastırdı.					
7. Ağız bölümünden buzlar göründüğünde torbanın kapağını kapattı.					
8. Buz torbasını kuruladı.					
9. Buz torbasını havlu veya gazlı beze sardı (Varsa kılıfına geçirdi.).					
10. Buz torbasını uygulama yapılacak bölgeye yerleştirerek sabitledi.					
11.Buz paketini bölgeye yerleştirdikten 30 saniye sonra cildi kırmızılık yönünden değerlendirdi.					
12.Uygulama sırasında doku harabiyeti oluşmaması için her 5 dakikada bir cildin durumunu değerlendirdi.					
13.Ciltte doku harabiyeti fark ettiğinde uygulamayı sonlandırarak bu durumu sağlık profesyoneline haber verdi.					
14.Ciltte doku harabiyeti oluşmamışsa 20 dakika sonra uygulamayı sonlandırarak buz torbasını uygulama bölgesinden aldı.					
c) Uygulamanın Sonlandırılması					
15. Malzemelerin toplanarak ortamdan uzaklaştırılmasını sağladı.					
16. Hasta/yaşlıya hekim önerisine uygun pozisyon verdi.					
17. Tekrar kullanılacak malzemelerin dezenfeksiyonunu sağladı.					
18. Kişisel koruyucu ekipmanları tekniğine uygun şekilde çıkardı.					
19. Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkadı.					
Sütun Toplamları					
Tablo Puanı					

Ölçek puanını 100'lük sisteme dönüştürme işlemi: Tablodan alınabilecek en yüksek puan, her bir kriter için 5'tir. Tabloda toplam 19 ölçme kriteri vardır. Dolayısıyla tablodan alınabilecek en yüksek puan 19X5=95'tir.

Puan = [(Tablo Puanı X 100) / 95] formülü uygulanır.

Değerlendirme

Başarı düzeyinizin yeterli olmadığı ölçütlerle ilgili konuları tekrar ediniz.

Uygulama ile ilgili notlar: .....

.....

Buz Paketiyle Kuru Soğuk Uygulama

7. UYGULAMA

İSG tedbirleri doğrultusunda aşağıdaki işlem basamaklarını takip ederek uygulamayı gerçekleştiriniz.

Kullanılacak Malzemeler

- Kişisel koruyucu ekipmanlar
- Buz paketi ve buz paketi kılıfı
- Gazlı bez ve havlu
- Kurulama bezi
- Hasta maketi

İşlem Basamakları

Uygulamaya Hazırlık

- Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkar.
- Kişisel koruyucu ekipmanları tekniğine uygun şekilde giyer.
- Hasta/yaşlı mahremiyeti için oda kapısını kapatır veya yatak etrafındaki perdeyi çeker.
- Hasta/yaşlının uygulamadan önceki fiziksel ve mental sağlık durumunun, soğuk uygulama yapılacak deri bölgesinin değerlendirilerek kayıt altına alınmasını sağlar.
- Hasta/yaşlıya hekim istemine uygun pozisyon verir.

Uygulama

- Buz paketini buzdolabından çıkararak varsa kılıfına, yoksa havlu veya gazlı beze sarar.
- Buz paketini uygulama yapılacak bölgeye yerleştirerek sabitler.
- Buz paketini bölgeye yerleştirdikten 30 saniye sonra cildi kırmızılık yönünden değerlendirir.
- Uygulama sırasında doku harabiyeti oluşmaması için her 5 dakikada bir cildin durumunu değerlendirir.
- Ciltte doku harabiyeti fark ettiğinde uygulamayı sonlandırarak bu durumu sağlık profesyonel ine haber verir.
- Ciltte doku harabiyeti oluşmamış ve hasta/yaşlı rahatsa 20 dakika sonra (Süre hekim istemine göre değişebilir.) uygulamayı sonlandırarak buz paketini uygulama bölgesinden alır.

Uygulamanın Sonlandırılması

- Malzemelerin toplanarak ortamdan uzaklaştırılmasını sağlar.
- Hasta/yaşlıya hekim önerisine uygun pozisyon verir.
- Tekrar kullanılacak malzemelerin dezenfeksiyonunu sağlar.
- Tek kullanımlık malzemeleri ayrıştırarak tıbbı atık kutusuna atar.
- Kişisel koruyucu ekipmanları tekniğine uygun olarak çıkarır.
- Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkar.

Değerlendirme

Uygulamanız 198. sayfada yer alan değerlendirme ölçütleri dikkate alınarak öğretmeniniz tarafından değerlendirilecektir.

EK UYGULAMA FAALİYETİ

Karekodu karekod okutucuyla okutarak **tek kullanımlık kimyasal paketlerle kuru soğuk uygulamaya ait uygulama** ve **değerlendirme formu**na ulaşabilirsiniz.

BUZ PAKETİYLE KURU SOĞUK UYGULAMASI DEĞERLENDİRME FORMU

Öğrencinin Adı-Soyadı:	**Öğretmenin Adı-Soyadı:**
Sınıfı-No.:	**Değerlendirme Puanı:**
Tarih:	**İmza:**

Ölçütler	**1:** Başarısız, **2:** Geliştirilmeli **3:** Orta, **4:** İyi, **5:** Mükemmel				
	Puan				
	1	**2**	**3**	**4**	**5**
a) Uygulamaya Hazırlık					
1. Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkadı.					
2. Kişisel koruyucu ekipmanları tekniğe uygun şekilde giydi.					
3. Hasta/yaşlının uygulamadan önceki sağlık durumunun değerlendirilerek kayıt altına alınmasını sağladı.					
4. Hasta/yaşlıya hekim istemine uygun pozisyon verdi.					
b) Uygulama					
5. Buz paketini buzdolabından çıkararak kılıfına, yoksa havlu veya gazlı beze sardı.					
6. Buz paketini uygulama yapılacak bölgeye yerleştirerek sabitledi.					
7. Buz paketini bölgeye yerleştirdikten 30 saniye sonra cildi kırmızılık yönünden değerlendirdi.					
8. Uygulama sırasında doku harabiyeti oluşmaması için her 5 dakikada bir cildin durumunun değerlendirilmesini sağladı.					
9. Ciltte doku harabiyeti fark ettiğinde uygulamayı sonlandırarak bu durumu sağlık profesyoneline haber verdi.					
10. Ciltte doku harabiyeti oluşmamış ve hasta/yaşlı rahatsa 20 dakika sonra uygulamayı sonlandırarak buz paketini uygulama bölgesinden aldı.					
c) Uygulamanın Sonlandırılması					
11. Malzemelerin toplanarak ortamdan uzaklaştırılmasını sağladı.					
12. Hasta/yaşlıya hekim önerisine uygun pozisyon verdi.					
13. Tekrar kullanılacak malzemelerin dezenfeksiyonunu sağladı.					
14. Tek kullanımlık malzemeleri ayrıştırarak tıbbı atık kutusuna attı.					
15. Kişisel koruyucu ekipmanları tekniğine uygun şekilde çıkardı.					
16. Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkadı.					
Sütun Toplamları					
Tablo Puanı					

Ölçek puanını 100'lük sisteme dönüştürme işlemi: Tablodan alınabilecek en yüksek puan, her bir kriter için 5'tir. Tabloda toplam 16 ölçme kriteri vardır. Dolayısıyla tablodan alınabilecek en yüksek puan 16X5=80'dir.

Puan = [(Tablo Puanı X 100) / 80] formülü uygulanır.

Değerlendirme

Başarı düzeyinizin yeterli olmadığı ölçütlerle ilgili konuları tekrar ediniz.

Uygulama ile ilgili notlar: .....

.....

.....

8. UYGULAMA

Soğuk Kompreslerle Yaş Soğuk Uygulama

İSG tedbirleri doğrultusunda aşağıdaki işlem basamaklarını takip ederek uygulamayı gerçekleştiriniz.

Kullanılacak Malzemeler

- Kişisel koruyucu ekipmanlar
- Sıvı geçirmez örtü
- Kapalı küvet
- Soğuk su veya buzlu su
- Su termometresi
- Kompresler
- Gazlı bez ve havlu
- Hasta maketi

İşlem Basamakları

Uygulamaya Hazırlık

- Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkar.
- Kişisel koruyucu ekipmanları tekniğine uygun şekilde giyer.
- Hasta/yaşlı mahremiyeti için oda kapısını kapatır veya yatak etrafındaki perdeyi çeker.
- Hasta/yaşlının uygulamadan önceki fiziksel ve mental sağlık durumunun, soğuk uygulama yapılacak deri bölgesinin değerlendirilerek kayıt altına alınmasını sağlar.
- Hasta/yaşlıya hekim önerisine göre uygun pozisyon verir.

Uygulama

- Uygulama yapılacak vücut bölümünün altına sıvı geçirmez örtüyü yerleştirir.
- Hasta/yaşlıda açık yara varsa yaranın üzerindeki pansumanı çıkararak tıbbi atık kutusuna atar.
- Pansumanın ardından yaranın durumunu değerlendirir.
- Eldivenlerini değiştirir.
- Kapalı küvet içerisine soğutulmuş suyu veya buzlu suyu koyar.
- Su termometresiyle suyun ısısını kontrol eder.
- Kullanılacak kompresleri küvette ıslatıp fazla suyunu sıkar.
- Kompresleri, uygulama yapılacak alana yerleştirir.
- Kompreslerin üzerini sıvı geçirmez örtüyle kapatır.
- Soğuk kompreslerin 5 dakikada bir değiştirilerek cilt yüzeyindeki sıcaklığın devam etmesini sağlar.
- Ciltte doku harabiyeti fark ettiğinde uygulamayı sonlandırarak bu durumu sağlık profesyonelline haber verir.
- Ciltte doku harabiyeti oluşmamış ve hasta/yaşlı rahatsa 20 dakika sonra (Süre hekim istemine göre değişebilir.) uygulamayı sonlandırarak soğuk kompresleri uygulama bölgesinden alır.

Uygulamanın Sonlandırılması

- Malzemelerin toplanarak ortamdan uzaklaştırılmasını sağlar.
- Uygulama yapılan alanı havluyla kurular.
- Hasta/yaşlıda açık yara varsa pansumanın yenilenmesini sağlar.

BUNU UNUTMA

Yaş soğuk uygulamalarda yaş sıcak uygulamalarda olduğu gibi açık yara üzerine yapılan uygulama varsa hasta/yaşlıda enfeksiyon riski oluşmaması için uygulama sırasında kullanılacak malzemeler steril olmalı, cerrahi asepsi tekniği uygulanmalıdır.

- Hasta/yaşlıya hekim önerisine uygun pozisyon verir.
- Tekrar kullanılacak malzemelerin dezenfeksiyonunu sağlar.
- Tek kullanımlık malzemeleri ayrıştırarak tıbbı atık kutusuna atar.
- Kişisel koruyucu ekipmanları tekniğine uygun olarak çıkarır.
- Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkar.

Değerlendirme

Uygulamanız 202. sayfada yer alan değerlendirme ölçütleri dikkate alınarak öğretmeniniz tarafından değerlendirilecektir.

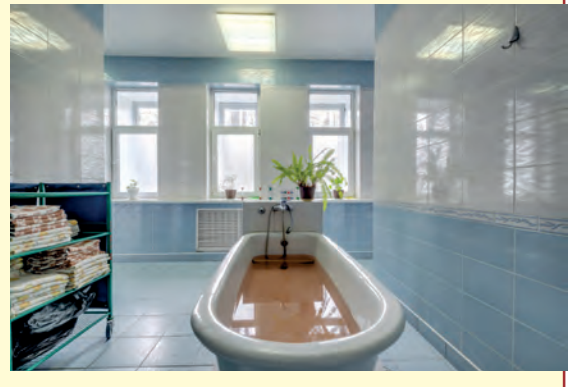
Daldırma Banyosuyla Yaş Soğuk Uygulama

9. UYGULAMA

İSG tedbirleri doğrultusunda aşağıdaki işlem basamaklarını takip ederek uygulamayı gerçekleştiriniz.

Kullanılacak Malzemeler

- Kişisel koruyucu ekipmanlar
- Daldırma banyosu için küvet (Görsel 3.14)
- Soğuk su
- Hekim istemine göre solüsyon ve ilaçlar
- Su termometresi
- Su geçirmez örtü
- Gazlı bez ve havlu
- Pike veya battaniye
- Hasta maketi



Görsel 3.14: Daldırma banyosu için solüsyon ilave edilmiş küvet

İşlem Basamakları

Uygulamaya Hazırlık

- Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkar.
- Kişisel koruyucu ekipmanları tekniğine uygun şekilde giyer.

- Hasta/yaşlı mahremiyeti için oda kapısını kapatır veya yatak etrafındaki perdeyi çeker.
- Hasta/yaşlının uygulamadan önceki fiziksel ve mental sağlık durumunun, soğuk uygulama yapılacak deri bölgesinin değerlendirilmesini sağlar.
- Hasta/yaşlıya hekim önerisine göre uygun pozisyon verir.

Uygulama

- Daldırma banyosu için küveti soğuk suyla doldurur.
- İstem yapılmış solüsyon ve ilaç varsa bunların istem yapılan dozda soğuk su içerisine uygulanmasını sağlar.
- Su termometresiyle suyun sıcaklığını kontrol eder.
- İşlem uygulanacak vücut bölgesi için hasta/yaşlının giysilerini çıkarmasına yardım eder.
- Hazır hâle getirilen hasta/yaşlının daldırma işleminde kendisine yardım eder.
- Hasta/yaşlının açıkta kalan vücut bölümünü pike veya battaniyeyle örter.
- Uygulama sırasında doku harabiyeti oluşmaması için her 10 dakikada bir cildin durumunu değerlendirir.
- Ciltte doku harabiyeti fark ettiğinde uygulamayı sonlandırarak bu durumu sağlık profesyoneline haber verir.
- Ciltte doku harabiyeti oluşmamış ve hasta/yaşlı rahatsa 20 dakika sonra (Süre hekim istemine göre değişebilir.) uygulamayı sonlandırarak hasta/yaşlıyı kaldırır.

Uygulamanın Sonlandırılması

- Malzemelerin toplanarak ortamdan uzaklaştırılmasını sağlar.
- Hasta/yaşlının kurulanmasına yardım eder.
- Hasta/yaşlının kıyafetlerinin giydirilmesine yardım eder.
- Uygulama alanı başka bir yerdeyse (banyo, özel oda vb.) hasta/yaşlının güvenli ve uygun pozisyonda kendi odasına transferini sağlar.
- Hasta/yaşlıya hekim önerisine uygun pozisyon verir.
- Tek kullanımlık malzemeleri tıbbi atık kutusuna atarak tekrar kullanılacak malzemeleri uygun şekilde dezenfekte eder.
- Kişisel koruyucu ekipmanları tekniğine uygun şekilde çıkarır.
- Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkar.

Değerlendirme

Uygulamanız 203. sayfada yer alan değerlendirme ölçütleri dikkate alınarak öğretmeniniz tarafından değerlendirilecektir.

SOĞUK KOMPRESLERLE YAŞ SOĞUK UYGULAMASI DEĞERLENDİRME FORMU

Öğrencinin Adı-Soyadı:	**Öğretmenin Adı-Soyadı:**
Sınıfı-No.:	**Değerlendirme Puanı:**
Tarih:	**İmza:**

Ölçütler	**1:** Başarısız, **2:** Geliştirilmeli **3:** Orta, **4:** İyi, **5:** Mükemmel **Puan**				
	1	**2**	**3**	**4**	**5**
a) Uygulamaya Hazırlık					
1. Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkadı.					
2. Kişisel koruyucu ekipmanları tekniğe uygun şekilde giydi.					
3. Hasta/yaşlıya hekim önerisine göre uygun pozisyon verdi.					
b) Uygulama					
4. Uygulama yapılacak vücut bölümünün altına sıvı geçirmez örtüyü yerleştirdi.					
5. Hasta/yaşlıda açık yara varsa yaranın üzerindeki pansumanı çıkararak tıbbi atık kutusuna attı.					
6. Eldivenlerini değiştirdi.					
7. Kapalı küvet içerisine soğutulmuş suyu veya buzlu suyu koydu.					
8. Su termometresiyle suyun ısısını kontrol etti.					
9. Kullanılacak kompresleri küvette ıslatıp fazla suyunu sıktı.					
10. Kompresleri, uygulama yapılacak alana yerleştirdi.					
11. Kompreslerin üzerini sıvı geçirmez örtüyle kapattı.					
12. Soğuk kompresleri 5 dakikada bir değiştirdi.					
13. Ciltte doku harabiyeti fark ettiğinde bu durumu sağlık profesyoneline haber verdi.					
14. Ciltte doku harabiyeti oluşmamışsa 20 dakika sonra soğuk kompresleri uygulama bölgesinden aldı.					
c) Uygulamanın Sonlandırılması					
15. Malzemelerin toplanarak ortamdan uzaklaştırılmasını sağladı.					
16. Uygulama yapılan alanı havluyla kuruladı.					
17. Hasta/yaşlıya hekim önerisine uygun pozisyon verdi.					
18. Kişisel koruyucu ekipmanları tekniğine uygun şekilde çıkardı.					
19. Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkadı.					
Sütun Toplamları					
Tablo Puanı					

Ölçek puanını 100'lük sisteme dönüştürme işlemi: Tablodan alınabilecek en yüksek puan, her bir kriter için 5'tir. Tabloda toplam 19 ölçme kriteri vardır. Dolayısıyla tablodan alınabilecek en yüksek puan 19X5=95'tir.

Puan = [(Tablo Puanı X 100) / 95] formülü uygulanır.

Değerlendirme

Başarı düzeyinizin yeterli olmadığı ölçütlerle ilgili konuları tekrar ediniz.

Uygulama ile ilgili notlar: .....

.....

.....

DALDIRMA BANYOSUYLA YAŞ SOĞUK UYGULAMASI DEĞERLENDİRME FORMU

Öğrencinin Adı-Soyadı:	**Öğretmenin Adı-Soyadı:**
Sınıfı-No.:	**Değerlendirme Puanı:**
Tarih:	**İmza:**

Ölçütler	**1:** Başarısız, **2:** Geliştirilmeli **3:** Orta, **4:** İyi, **5:** Mükemmel				
	Puan				
	1	**2**	**3**	**4**	**5**
a) Uygulamaya Hazırlık					
1. Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkadı.					
2. Kişisel koruyucu ekipmanları tekniğe uygun şekilde giydi.					
3. Hasta/yaşlının uygulamadan önceki sağlık durumunun değerlendirilerek kayıt altına alınmasını sağladı.					
4. Hasta/yaşlıya hekim istemine uygun pozisyon verdi.					
b) Uygulama					
5. Daldırma banyosu için küveti soğuk suyla doldurdu.					
6. İstem yapılmış solüsyon ve ilaç varsa bunların istem yapılan dozda soğuk su içerisine uygulanmasını sağladı.					
7. Su termometresiyle suyun sıcaklığını kontrol etti.					
8. İşlem uygulanacak vücut bölgesi için hasta/yaşlının giysilerini çıkarmasına yardım etti.					
9. Hazır hâle getirilen hasta/yaşlının daldırma işleminde kendisine yardım eder.					
10. Hasta/yaşlının açıkta kalan vücut bölümünü pike veya battaniyeyle örttü.					
11. Uygulama sırasında doku harabiyeti oluşmaması için her 10 dakikada bir cildin durumunu değerlendirdi.					
12. Ciltte doku harabiyeti fark ettiğinde bu durumu sağlık profesyoneline haber verdi.					
13. Ciltte doku harabiyeti oluşmamışsa 20 dakika sonra hasta/yaşlıyı kaldırdı.					
c) Uygulamanın Sonlandırılması					
14. Malzemelerin toplanarak ortamdan uzaklaştırılmasını sağladı.					
15. Hasta/yaşlının kurulanmasına yardım etti.					
16. Hasta/yaşlının kıyafetlerinin giydirilmesine yardım etti.					
17. Hasta/yaşlıya hekim önerisine uygun pozisyon verdi.					
18. Kişisel koruyucu ekipmanları tekniğine uygun şekilde çıkardı.					
19. Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkadı.					
Sütun Toplamları					
Tablo Puanı					

Ölçek puanını 100'lük sisteme dönüştürme işlemi: Tablodan alınabilecek en yüksek puan, her bir kriter için 5'tir. Tabloda toplam 19 ölçme kriteri vardır. Dolayısıyla tablodan alınabilecek en yüksek puan 16X5=95'tir.

Puan = [(Tablo Puanı X 100) / 95] formülü uygulanır.

Değerlendirme

Başarı düzeyinizin yeterli olmadığı ölçütlerle ilgili konuları tekrar ediniz.

Uygulama ile ilgili notlar: .....

.....

ETKİNLİK ZAMANI

Sıcak ve Soğuk Uygulamaların Vücuda Etkileri

Malzemeler: Renkli karton, kâğıt, kalem, silgi, yapıştırıcı, makas, fotoğraf/resim çıktıları, bilgisayar ve akıllı tahta.

Yönerge: Aşağıdaki işlem basamaklarını takip ederek Sıcak ve Soğuk Uygulamaların Vücuda Etkisini Karşılaştıralım etkinliğini uygulayınız.

- Etkinlik için bir hafta öncesinden araştırma yapınız.
- Etkinlik için gerekli olan araç gereci hazırlayınız.
- Sınıf ortamında U oturma düzeninde 3 farklı masa (istasyon) oluşturunuz.
- Sıcak ve Soğuk Uygulamaların Vücuda Etkileri konusu hakkında birinci istasyonda bir broşür, ikinci istasyonda afiş, üçüncü istasyonda ise bilgilendirici bir sunum hazırlayınız.
- Sınıf mevcuduna göre 3 grup oluşturunuz.
- Her istasyona gidecek öğrencileri belirleyiniz.
- Her grup için bir istasyon şefi belirleyiniz.
- Birinci turda sırasıyla birinci, ikinci ve üçüncü istasyonlara giderek 5 dakika süreyle o istasyon için belirtilen görevi yerine getiriniz.
- İkinci turda ise aynı sürede istasyon değişikliği yaparak önceki grubun yapmakta olduğu etkinliği (eksik kalan) tamamlamaya çalışınız.
- Üçüncü tur sonrası yine her istasyonda 5 dakika çalışarak broşür, afiş ve sunum hazırlayınız.
- Böylece tüm grupların tüm istasyonlarda çalışmasını sağlayınız.
- İlk istasyona gelindiğinde etkinliği sona erdiriniz.
- Hazırlanan ürünleri sınıf ortamında kısa bir sunumla açıklayınız.
- Ürünlerinizi, öğretmeninizin rehberliğinde sınıf ve okul panolarında sergileyiniz.

VAKA İNCELEMESİ

1. Burun ameliyatı geçiren bir hastada ameliyat sonrasında hafif hipotermi bulguları gözlenmektedir. Bu nedenle hekim istemiyle vücut ısısının artırılması ve ısı kaybının önlenmesi için hastaya tüm vücut sıcak uygulaması yapılmasına karar verilmiştir.

- **Bu hasta için en uygun yöntem veya yöntemler hangileridir?**

2. 4. evre kanser nedeniyle dâhiliye servisinde yatan 68 yaşındaki kısmi felçli hasta/yaşlının sırt kaslarının sertleşmesi nedeniyle refakatçisi, ona sıcak paketlerle sıcak uygulama yapmak istemektedir.

- **Bu hasta/yaşlının refakatçisine sizce neler söylenebilir?**

3. Geçirdiği trafik kazası sonrasında sağ üst ekstremitesinde travmaya bağlı kanama tespit edilen hastaya hemen müdahale edilmiş, kanaması kontrol altına alınmıştır.

- **Bir süre sonra titremeye başlayan hastaya travma bölgesi de içinde kalacak şekilde sıcak uygulama yapmak isteyen, çevreden yardıma gelen kişilere neler söylenebilir?**

3.2. OKSİJEN VERME

HAZIRLIK ÇALIŞMALARI

1. **Kanda ve dokularda oksijen yetersizliği olduğu sizce nasıl anlaşılır?**
2. **Sizce Covid-19 hastalığında hasta/yaşlılarda oksijen seviyesinin takip edilmesinin ana sebepleri arasında neler olabilir? Düşüncelerinizi sınıfta arkadaşlarınızla paylaşınız.**

Oksijen; kokusuz, renksiz ve tatsız bir gazdır. Yaşam için gerekliliği tartışmasız olan bu gaz, medikal tedavide çok yaygın olarak kullanılır. Oksijenin en temel kullanım amacı hipoksemi ve hipoksi oluşmasının önlenmesi veya bunların giderilmesidir. **Oksijen tedavisi,** hipoksemi ve hipoksinin belirti veya bulgularını tedavi etmek için hasta/yaşlıya atmosferde bulunan oksijen yoğunluğundan daha fazla yoğunlukta oksijen uygulanmasıdır (Görsel 3.15).

Görsel 3.15: Oksijen tedavisi

3.2.1. Oksijen Tedavisi Gereken Durumlar

Oksijen tedavisinin sıklıkla kullanıldığı durumlar şunlardır:

- Solunum sisteminin çeşitli hastalıklarında alveollerdeki O_2 seviyesini artırmak
- Kalp hastalıklarında vücudun O_2 ihtiyacını karşılayarak fazla çalışan kalbin yükünü azaltmak
- Bazı kan hastalıklarında hücrelerin O_2 ihtiyacını karşılamak
- Yanık, travma ve yüksek ateş gibi durumlarda artan O_2 ihtiyacını karşılamak

Oksijen tedavisine olan ihtiyacın belirlenmesinde hasta/yaşlı, hipoksemi ve hipoksi yönünden iyi değerlendirilmelidir. Hasta/yaşlıda hipoksi saptanması durumunda vakit kaybedilmeden hekime haber verilmeli, hekimin istemine göre uygun oksijen tedavisine başlanmalıdır. Amacı dışında kullanılan ya da dozu önemsenmeyen oksijen tedavilerinde tıpkı ilaçlarda olduğu gibi doz aşımı görülebilir ve akciğer dokusunda hasar meydana gelebilir. Bu nedenle oksijenin dozu ve süresi her hasta/yaşlıya göre hekim tarafından ayarlanmalıdır. Oksijen uygulama süresi 10/15 dakika sürebileceği gibi ağır solunum yetmezliklerinde bu süre günde 15 saate kadar çıkabilir. Uzun süreli oksijen tedavilerinde **(USOT)** hasta/yaşlı sıkı takip edilmelidir. Hipoksiyi gösteren erken ve geç dönem belirti ve bulgular Tablo 3.5'te verilmiştir.

Tablo 3.5: Hipoksi Belirtileri ve Bulguları

Erken Dönem	Geç Dönem
• Solunum hızı ve derinliğinde artma • Hızlı ve düzensiz nabız • Hipertansiyon • Anksiyete • Huzursuzluk • Aşırı hareketlilik	• Hipotansiyon • Konfüzyon • Bilinç düzeyinde bozulma • Koma • Siyanoz • Baş ağrısı • Yorgunluk • Çomak parmak

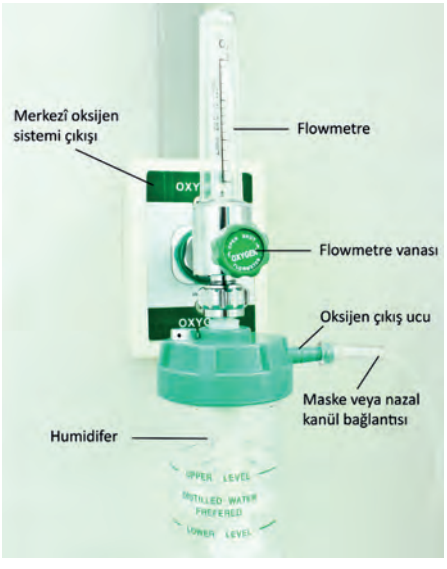
3.2.2. Oksijen Vermede Kullanılan Malzemeler

Sağlık kurumlarındaki oksijen ihtiyacı genellikle merkezî sistemden karşılanır. Sıvı oksijen; merkezî sistemde güvenli bir şekilde depolanmış, belli bir merkezden ve duvarların içerisinden geçen bir boru sistemiyle hasta/yaşlı yataklarının baş ucuna kadar getirilmiştir.

Sıvı oksijen, duvara yerleştirilmiş bir çıkış noktasından bağlantı sağlanarak hasta/yaşlıya uygulanır. Bununla beraber içerisinde yüksek basınçlı, sıkıştırılmış, gaz hâlinde oksijen bulunduran, taşınabilir oksijen tüpleri de kullanılır (Görsel 3.16). Her iki oksijen sisteminde de hasta/yaşlıya bu oksijeni ulaştırabilmek için farklı birçok malzemeden yararlanılır.

- **Flowmetre (Akımölçer):** Hasta/yaşlıya verilen oksijen miktarını gösteren ibreli bölümdür.
- **Humidifer:** Hasta/yaşlıya verilen oksijenin nemlendirilmesi için kullanılan, flowmetreye bağlanan, içerisine distile veya steril su konulan şişedir (Görsel 3.17).
- **Regülatör:** Basınç ayarlayıcıdır.

Görsel 3.16: Oksijen tüpü



Görsel 3.17: Flowmetre ve humidifer

Oksijen tüpü veya merkezî sistemden gelen oksijen kuru olduğundan ağız, burun ve yutak mukozasında tahrişe neden olur. Bu nedenle hasta/yaşlıya verilen oksijenin nemlendirilmesi gerekir. Humidifere 2/3 oranında konulan distile/steril su ile oksijenin nemlendirilerek hasta/yaşlıya ulaşması sağlanır. Ancak bekleyen bu su, bakterilerin çoğalması için uygun ortamı da oluşturur. Bu nedenle humidiferin günlük dezenfeksiyonu yapılarak içerisindeki distile/steril su değiştirilmelidir.

Oksijen kaynağından hasta/yaşlıya oksijen verilirken kullanılan malzemeler çok çeşitlidir. Genellikle nazal kanüller ve oksijen maskesi kullanılır. Ancak rezervuarlı maskeler, venturi maskeler vb. de kullanılabilir.

Nazal Kanül: Oksijen vermede en sık kullanılan ve en basit yöntemdir. Hasta/yaşlının burun deliklerine yerleştirilen yaklaşık 1,5 cm uzunluğunda iki ucu bulunan, plastikten yapılmış, tek kullanımlık bir borudur (Görsel 3.18). Kullanımı sırasında hasta/yaşlının hareketini, konuşmasını ve yiyip içmesini engellemez. Ayrıca vücuttan atılan CO_2'in tekrar solunmasını azaltır. Bu avantajlarının yanı sıra kolay-

Görsel 3.18: Nazal kanül uygulaması

ca yerinden çıkabilmesi ve burun mukozasında kurumaya neden olması gibi dezavantajları da bulunur. Bu yöntemle hasta/yaşlıya %40 konsantrasyona kadar oksijen verilebilir. Uzun süreli oksijen uygulamalarında kanül uçları en az 8 saatte bir temizlenmelidir.

Oksijen Maskesi (Basit Yüz Maskesi): Burun ve ağzı tamamen kapatarak hasta/yaşlıya oksijen verilmesini sağlayan maskelerdir. Biriken CO_2'in dışarı verilmesini ve oda havasının içeri girmesini sağlayan yan taraflarındaki delikler sayesinde O_2 ve CO_2 yoğunluğu dengelenir.

Etkin bir tedavi sağlayabilmek için maske yüzle bire bir uyumlu olmalıdır (Görsel 3.19). Maskenin kullanımı sırasında hasta/yaşlının hareketi, konuşması ve yiyip içmesi kısıtlıdır. Ciltle temas ettiği noktalarda oluşturduğu basınç nedeniyle tahrişe neden olabilir. Bu yöntemle hasta/yaşlıya %60 konsantrasyona kadar oksijen verilebilir.

Görsel 3.19: Oksijen maskesi uygulaması

Kısmı Geri Dönüşlü Maske: Basit maske ve bu maskeye bağlı şeffaf renkte rezervuardan (torbadan) oluşur (Görsel 3.20). Maske ile rezervuar arasında çift yönlü hava akışı sağlayan bir tüp bulunur. İlk olarak kaynağından gelen oksijen rezervuara dolar ve hasta/yaşlı bu havayı solur. Hasta/yaşlının verdiği soluk ise tekrar bu rezervuara dolar ve buradaki yoğun oksijenle karıştırılır. Böylece hasta/yaşlının ihtiyacı olan yoğunluktaki oksijeni alması sağlanır. Bu yöntemle hasta/yaşlıya %60 konsantrasyona kadar oksijen verilebilir. Uygulamaya hasta/yaşlı soluk aldıktan sonra rezervuarın 2/3'ü doluysa başlanmalıdır. Uygulama sırasında rezervuarın oksijenle dolduğundan emin olunmalı, şişkin olmayan rezervuar durumunda hasta/yaşlının CO_2 soluyabileceği düşünülmelidir.

Görsel 3.20: Kısmi geri dönüşümlü maske uygulaması

Geri Dönüşsüz Maske: Kısmi geri dönüşlü maskeden farkı, maske ile rezervuar arasındaki bağlantı tüpünün tek yönlü olmasıdır. Sadece rezervuardaki oksijenin hasta/yaşlıya gidişi söz konusudur. CO_2 maskenin yanlarında bulunan deliklerden dışarı verilir. Bu yöntemle hasta/yaşlıya %99 konsantrasyona kadar oksijen verilebilir.

Venturi Maske: Basit maske ve değişik oranlarda oksijen geçişine izin veren adaptörlerden oluşur. Bu adaptörler tıpkı maskelerin yanlarında bulunan delikler gibi hasta/yaşlının verdiği soluğun bir bölümünün dışarı çıkmasını, diğer bölümünün ise oksijenle karıştırılarak tekrar solunmasını sağlar (Görsel 3.21). Daha çok nazal kanüller gibi düşük yoğunlukta oksijen vermek için kullanılan maske türüdür. Bu yöntemle hasta/yaşlıya %50 konsantrasyona kadar oksijen verilebilir.

Görsel 3.21: Venturi maske

Balon Valf Maske: Bir maske, balon şeklindeki bir ambu ve bu iki materyali birbirine bağlayan bir valftan oluşan bu sistemle hasta/yaşlılara oksijen de uygulanabilir. Bu işlem için

Görsel 3.22: Balon valf maske

oksijen bağlantı yeri ve rezervuarı bulunur. Bu sistem, airway (hava yolunu açmak için kullanılan materyal) ile kullanıldığında etkili bir oksijenlenme sağlanır (Görsel 3.22).

Nazal veya Orofarengeal Kateter: Burun deliğinden içeriye doğru ilerletilerek orofarenkse (ağız boşluğunun arka tarafında bulunan yutak bölümü) yerleştirilen kateter yardımıyla oksijen uygulanması yöntemlerinden biridir. Solunum mukozasında tahrişe sebep olduğundan ve yetişkinlerde yarattığı rahatsızlık hissi nedeniyle kullanımı sık değildir. Genellikle pediyatrik (çocuk sağlığı ve hastalıkları ile ilgili) yoğun bakımlarda kullanılır.

Pulse Oksimetre: Oksijen satürasyonunu ölçen cihazdır (Görsel 3.22). Pulse oksimetre, hasta/yaşlıya verilen oksijenin etkinliğinin değerlendirilmesinde kullanılır.

Görsel 3.22: Pulse oksimetre

Oksijen Başlığı: Pediyatrik hastalara yüksek konsantrasyonda oksijen uygulamak için kullanılır. Bebeğin sadece baş bölümünü içine alacak şekilde tasarlanmış, üzerinde oksijen girişi ve karbondioksit çıkışı için delikler bulunan şeffaf renkte kutulardır.

SIRA SİZDE

Aşağıda verilen cümlelerdeki boşlukları doğru sözcüklerle doldurunuz.

1. Hasta/yaşlıya verilen oksijenin miktarını gösteren cihaza ..... dir.
2. Kanda oksijen miktarının normalden az olmasına ..... denir.
3. Dokularda oksijen miktarının normalden az olması ..... olarak adlandırılır.
4. Hasta/yaşlıya verilen oksijenin nemlendirilmesi için içerisine distile veya steril su konularak kullanılan şişeye ..... dir.
5. Adaptörler aracılığıyla hasta/yaşlının verdiği soluğun bir bölümünün dışarı çıkmasını, diğer bölümünün ise oksijenle karıştırılarak tekrar solunmasını sağlayan maske çeşidi.....dir.

3.2.3. Oksijen Tedavisi Uygulanırken Dikkat Edilecek Noktalar

Hasta/yaşlıya oksijen verilirken dikkat edilecek noktalar şunlardır:

- Kontaminasyonu önlemek için mutlaka aseptik tekniklere uygun çalışılmalıdır.
- Humidifer her gün temizlenmeli, içerisine distile veya steril su konulmalıdır.
- Hasta/yaşlıya oksijen verilirken nazal kanül uygulanacaksa burun mukozası sık sık kontrol edilmeli, bölgedeki tahriş önlenmelidir.
- Oksijen uygulanan hasta/yaşlılar ağız mukozası tahrişi yönünden sık sık değerlendirilmeli, mukozada tahriş oluşmaması için hasta/yaşlıya sık aralıklarla (günde en az 3 kez) ağız bakımı verilmelidir.
- Hasta/yaşlıya oksijen verilirken maske kullanılacaksa hasta/yaşlı boğuluyor hissi yaşayabilir. Bu nedenle hasta/yaşlı, maske uygulamalarında sık sık kontrol edilmelidir.
- Başlamadan önce rezervuarlı bir maske kullanılıyorsa uygulamaya başlamadan önce rezervuarın 2/3 oranında oksijenle dolduğundan emin olunmalıdır.

- Oksijen kaynaklarına ısıtıcı, çakmak, sigara vb. bir ateş kaynağıyla kesinlikle yaklaşılmamalıdır. Oksijenin yanıcı bir gaz olduğu ve böyle bir durumun patlamalara neden olabileceği unutulmamalıdır.
- Olası yangınları önlemek için yangın söndürme cihazları kolay ulaşılabilir şekilde yerleştirilmelidir.
- Oksijen verilen her hasta/yaşlı için oksijen verildiği sırada ''Ateşle yaklaşmak yasaktır.'' uyarısı yatak başına asılmalıdır.
- Hasta/yaşlıda gözlenen herhangi bir sorunda vakit kaybedilmeden sağlık profesyoneline haber verilmelidir.

VAKA İNCELEMESİ

Soba bacası düzgün çekmeyen bir odada CO zehirlenmesi şüphesiyle hastaneye başvuran ailenin 12 yaşındaki kızında uyuklama hâli, göğüs ağrısı, çarpıntı, baş ağrısı vb. şikâyetler vardır.

- **CO zehirlenmesi teşhisinin ardından doktor, hastasına sizce nasıl bir uygulama gerçekleştirmelidir?**

Oksijen Tüpü Kullanılarak Nazal Kanül ve Oksijen Maskesiyle Hasta/Yaşlıya Oksijen Verilmesine Yardımcı Olma

10. UYGULAMA

İSG tedbirleri doğrultusunda aşağıdaki işlem basamaklarını takip ederek uygulamayı gerçekleştiriniz.

Kullanılacak Malzemeler

- Kişisel koruyucu ekipmanlar
- Oksijen tüpü
- Regülatör
- Flowmetre
- Humidifer
- Nemlendirme için distile veya steril su
- Nazal kanül
- Oksijen maskesi
- Gazlı bez
- Hasta maketi

İşlem Basamakları

Uygulamaya Hazırlık

- Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkar.
- Kişisel koruyucu ekipmanları tekniğine uygun şekilde giyer.
- Gerekli güvenlik önlemlerini alır.
- Hasta/yaşlının oksijen ihtiyacına göre hekim tarafından belirlenmiş veya istem yapılmış uygun pozisyonun hasta/yaşlıya verilmesini sağlar (supine, prone vb.).

Uygulama

- Humidiferin günlük dezenfeksiyonunun yapılıp yapılmadığını kontrol eder.
- Emin olamadığı durumlarda humidiferin dezenfeksiyonunu sağlar.
- Humidiferi 2/3 oranında (ya da üzerinde belirtilen maksimum seviye çizgisine kadar) distile veya steril suyla doldurur.
- Humidiferi regülatörün ana gövdesine bağlar.

- Regülatör gövdesinin diğer ucunu oksijen tüpünün oksijen çıkış noktasına bağlar.
- Oksijen tüpünün vanasını AÇ yönünde çevirerek açar.

BUNU UNUTMA

Oksijen tüpünün vanası açıldığında humidiferden direkt oksijen çıkışı gerçekleşmez. Oksijen çıkışı sağlanabilmesi için flowmetre vanasının da açılması gerekir. Oksijen tüpü vanasının açılması ile oksijen tüpü içerisinde bulunan oksijen miktarı regülatörden kontrol edilerek flowmetre vanasına kadar oksijen ilerletilmiş olur.

- Tek kullanımlık nazal kanülü/oksijen maskesini aseptik tekniğe uygun şekilde paketinden çıkarır.
- Nazal kanülü, oksijen sızıntısı olmayacak şekilde humidifer üzerindeki oksijen çıkış ucuna bağlar.
- Maske kullanılacaksa maske tüpünün bir ucunu humidifer üzerindeki oksijen çıkış ucuna, diğer ucunu ise maskeye bağlar.
- Flowmetre vanasını açarak kanülün buruna yerleştirilen uçlarından/maskeden oksijen gelip gelmediğini kontrol eder.
- Oksijen geldiğini tespit ettikten sonra flowmetre vanasını kapatır.
- Kanül uçlarını hasta/yaşlının burun deliklerine yerleştirir. (Maske kullanılacaksa maskeyi ağız ve burnu içine alacak şekilde hasta/yaşlının yüzüne yerleştirir.)
- Kanülün/maskenin tüpünü her bir kulak üzerinden geçirerek çenenin önüne veya ense bölgesine sabitler.
- Kanül/maske tüpünün kulaklarda tahriş yaratmaması için kulak ile tüp arasına gazlı bezler yerleştirir.
- Hasta/yaşlının genel durumunun değerlendirilmesini, hekim istemine uygun yoğunlukta oksijenin flowmetre üzerinden ayarlanmasını ve hasta/yaşlıya ulaştırılmasını sağlar.
- Nazal kanül uygulaması yapılmışsa hasta/yaşlıyı ağzı kapalı olacak şekilde burnundan solunum yapmaya teşvik eder.
- Hasta/yaşlıya oksijen bağlandığında eldivenlerini tekniğine uygun biçimde çıkararak tıbbi atık kutusuna atar.

Uygulamanın Sonlandırılması

- İstem yapılan süre bitiminde flowmetre vanasını kapatarak oksijen bağlantısını keser.
- Uygulamada kullanılan malzemeleri toplayarak ortamdan uzaklaştırır.
- Oksijen tüpünün vanasını KAPA yönünde çevirerek kapatır.
- Hasta/yaşlının oral mukozasında tahriş varsa gerektiğinde malzemeleri hazırlayarak hasta/yaşlıya ağız bakımı verir.
- Hasta/yaşlıya hekim önerisine uygun pozisyon verir.
- Tek kullanımlık malzemeleri tıbbi atık kutusuna atarak tekrar kullanılacak malzemeleri uygun şekilde dezenfekte eder.
- Kişisel koruyucu ekipmanları tekniğine uygun şekilde çıkarır.
- Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkar.

Değerlendirme

Uygulamanız 211. sayfada yer alan değerlendirme ölçütleri dikkate alınarak öğretmeniniz tarafından değerlendirilecektir.

OKSİJEN TÜPÜ KULLANILARAK NAZAL KANÜL VE OKSİJEN MASKESİYLE HASTA/YAŞLIYA OKSİJEN VERİLMESİNE YARDIMCI OLMA UYGULAMASI DEĞERLENDİRME FORMU

Öğrencinin Adı-Soyadı:	**Öğretmenin Adı-Soyadı:**
Sınıfı-No.:	**Değerlendirme Puanı:**
Tarih:	**İmza:**

Ölçütler	**1:** Başarısız, **2:** Geliştirilmeli **3:** Orta, **4:** İyi, **5:** Mükemmel				
	Puan				
	1	**2**	**3**	**4**	**5**
a) Uygulamaya Hazırlık					
1. Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkadı.					
2. Kişisel koruyucu ekipmanları tekniğe uygun şekilde giydi.					
b) Uygulama					
3. Humidiferin günlük dezenfeksiyonunun yapılıp yapılmadığını kontrol etti.					
4. Humidiferi 2/3 oranında distile veya steril suyla doldurarak regülatör gövdesine bağladı.					
5. Regülatör gövdesinin diğer ucunu oksijen tüpünün oksijen çıkış noktasına bağladı.					
6. Oksijen tüpünün vanasını **AÇ** yönünde çevirerek açtı.					
7. Tek kullanımlık nazal kanülü/oksijen maskesini tekniğine uygun şekilde açtı.					
8. Nazal kanülü/maskeyi, humidifer üzerindeki oksijen çıkış ucuna bağladı.					
9. Flowmetre vanasını açarak oksijen gelip gelmediğini kontrol etti.					
10. Oksijen geldiğini tespit ettikten sonra flowmetre vanasını kapattı.					
11. Kanül uçlarını hasta/yaşlının burun deliklerine yerleştirdi.					
12. Maske kullanılacaksa maskeyi ağız ve burnu içine alacak şekilde hasta/yaşlının yüzüne yerleştirdi.					
13. Kanülün/maskenin tüpünü her bir kulak üzerinden geçirerek çenenin önüne veya ense bölgesine sabitledi.					
14. Oksijenin flowmetre üzerinden ayarlanmasını sağladı.					
15. Eldivenlerini tekniğine uygun biçimde çıkararak tıbbi atık kutusuna attı.					
c) Uygulamanın Sonlandırılması					
16. İstem yapılan süre sonunda uygulamayı sonlandırarak ve uygulamada kullanılan malzemeleri toplayarak ortamdan uzaklaştırdı.					
17. Oksijen tüpünün vanasını **KAPA** yönünde çevirerek kapattı.					
18. Kişisel koruyucu ekipmanları tekniğine uygun şekilde çıkardı.					
19. Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkadı.					
Sütun Toplamları					
Tablo Puanı					

Ölçek puanını 100'lük sisteme dönüştürme işlemi: Tablodan alınabilecek en yüksek puan, her bir kriter için 5'tir. Tabloda toplam 19 ölçme kriteri vardır. Dolayısıyla tablodan alınabilecek en yüksek puan 19X5=95'tir. Puan = [(Tablo Puanı X 100) / 95] formülü uygulanır.

Değerlendirme

Başarı düzeyinizin yeterli olmadığı ölçütlerle ilgili konuları tekrar ediniz.

Uygulama ile ilgili notlar: .....

.....

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Aşağıda verilen soruların doğru cevabını işaretleyiniz.

1. Rektal bölgesinde ağrı nedeniyle sağlık kuruluşuna başvuran hasta/yaşlıya hemoroid tanısı konulmuştur.

Aşağıdaki uygulamalardan hangisi hekim tarafından bu hasta/yaşlı için önerilmiş olabilir?

A) Yaş sıcak kompresler
B) Yaş soğuk kompresler
C) Yaş sıcak oturma banyosu
D) Akuatermik ped
E) Hava üflemeli battaniyeler

2. Göz ameliyatı geçiren bir hasta/yaşlının ameliyat sonrasında vücut ısısının normal değerlerin altına düştüğü gözlenmiştir. Bu nedenle hekim istemiyle vücut ısısının artırılması ve ısı kaybının önlenmesi için hasta/yaşlıya tüm vücut sıcak uygulaması yapılmasına karar verilmiştir.

Aşağıdakilerden hangisi bu hasta/yaşlı için en uygun yöntemdir?

A) Elektrikli ısıtıcı ped
B) Sıcak paket
C) Termofor
D) Hava üflemeli battaniyeler
E) Sıcak daldırma banyosu

3. Yüzeyel hafif kanaması olan bir hasta/yaşlının yara çevresine aşağıdakilerden hangisinin uygulanması sakıncalıdır?

A) Elektrikli ısıtıcı ped
B) Buz torbası
C) Buz paketi
D) Soğuk kompresler
E) Soğuk daldırma banyosu

4. Dâhiliye servisinde kan değerlerindeki anormal değişim nedeniyle yatan 72 yaşındaki erkek hasta/yaşlı aynı zamanda diyabet hastasıdır. Hasta/yaşlıda omuz kaslarında sertleşme gelişmesi üzerine hekim tarafından sıcak uygulama istenmiştir. Sıcak paketlerle uygulama yapıldığı sırada hasta/yaşlı, sıcaklık hissetmediğini ve paketlerin daha sıcak hazırlanması gerektiğini dile getirmiştir.

Bu hasta/yaşlıya aşağıdakilerden hangisini söylemek daha doğru olur?

A) Paketin sıcaklığını artırarak 60 °C'ye ayarlayıp getiriyorum.
B) Size sıcak uygulama süresini uzatarak 40 dakika yaparız.
C) Sıcak paket size uygun değil, sıcak kompres hazırlıyorum.
D) Diyabet nedeniyle sıcaklık algısında bozulmalar yaşıyor olabilirsiniz.
E) Sıcak paket üzerindeki havluyu çıkararak uygulama yapalım.

5. Bakım verilen hasta/yaşlının sıcak uygulaması yapılırken dokuda kızarıklık ve büllerin oluştuğunu gözlemlendiğinde yapılacak ilk işlem aşağıdakilerden hangisi olmalıdır?

A) Sağlık profesyoneline haber vermek
B) Uygulama ısısını düşürmek
C) Kızaran bölgeye yanık kremi sürmek
D) Uygulama tekniğini değiştirmek
E) Uygulamaya son vermek

6. Sıcak ve soğuk uygulama işlemlerine aşağıdakilerden hangisi ile başlamak doğru olur?

A) Kişisel koruyucu ekipmanları giymek
B) Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkamak
C) Hasta odasının kapısını kapatmak
D) Uygulama yapılacak materyali havluya sarmak
E) Uygulama yapılacak materyali sabitlemek

7. I. Bebekler deri katmalarının ince olması ve tepkilerini dile getirememesi nedeniyle risk gruplarındandır.
II. Apandisit, diş apsesi gibi iltihaplanmalarda özellikle sıcak uygulama yapılarak enflamasyonun giderilmesi sağlanmalıdır.
III. Omurilik yaralanmalarında ısı duyusu tam olarak iletilemediğinden 60 ºC'nin üzerinde uygulama yapılabilir.
IV. Sıvı birikiminin yaratacağı iletim sorunları nedeniyle ödemli hastalardaki uygulamalar daha dikkatli yapılmalıdır.
V. Bilinci kapalı hastaların duyu iletimi sınırlı olacağından bu hastalar risk grubundadır.

Yukarıdakilerden hangileri sıcak veya soğuk uygulamalar için doğru değildir?

A) I ve II B) II ve III
C) III ve IV D) IV ve V
E) V ve I

8. Aşağıdakilerden hangisi yaş sıcak uygulama yöntemlerindendir?

A) Akuatermik ped
B) Hava üflemeli battaniyeler
C) Isı lambaları
D) Oturma banyosu
E) Tek kullanımlık kimyasal paketler

9. Aşağıdakilerden hangisi kuru (sıcak veya soğuk) uygulamaların dezavantajlarındandır?

A) Kuru uygulamalarda yanık olasılığı daha azdır.
B) Kuru uygulamalarda ıslak nedeniyle oluşan yumuşamalar görülmez.
C) Derin dokularda etkisi yoktur.
D) Buharlaşma gerçekleşmediğinden sıcaklık daha uzun süre muhafaza edilir.
E) Terlemeyi ve sıvı kaybını artırır.

10. Hasta/yaşlıya daldırma banyosu yapabilmek için aşağıdaki malzemelerden hangisinin kullanılmasına gerek yoktur?

A) Sıvı geçirmez örtü
B) Pike veya battaniye
C) Termofor
D) Su Termometresi
E) Hekim tarafından önerilmiş solüsyonlar ve ilaçlar

11. Aşağıdakilerden hangisi oksijen tedavisi gerektiren durumlardan değildir?

A) Akciğer kanseri
B) Ağır seyreden tüberküloz
C) Kalp krizi
D) Ağır anemi
E) Böbrek enfeksiyonu

12. Hasta/yaşlının verdiği soluğun bir kısmının dışarı çıkmasını, kalan kısmının ise oksijenle karıştırılarak hasta/yaşlının tekrar solunmasını sağlayan adaptörlerle kullanılan materyal hangisidir?

A) Nazal kanül B) Geri dönüşsüz maske
C) Ventüri maske D) Orofarengeal kateter
E) Pulse oksimetre

13. Oksijen verilirken kullanılan humidiferin kullanım amacı aşağıdakilerden hangisidir?

A) Hasta/yaşlıya verilen oksijenin etkinliğini artırmak
B) Hasta/yaşlıya verilen oksijenin miktarını artırmak
C) Verilen oksijenin hekim istemine göre miktarını ayarlamak
D) Kuru oksijeni nemlendirerek mukoza tahrişini önlemek
E) Nazal kanül veya maskenin tüp bağlantısını yapmak

14. Kalp ameliyatı sonrasında kardiyoloji servisinde yatan bir hastada yaşadığı solunum sıkıntısı nedeniyle oksijen satürasyonunda düşme gözlenmiş ve hekim tarafından hastaya oksijen tedavisine başlanmıştır.

Verilen oksijenin satürasyonu normal seviye getirip getirmediğini anlamak için aşağıdaki cihazlardan hangisi kullanılmalıdır?

A) Pulse oksimetre B) Oksijen tüpü
C) Flowmetre D) Balon valf maske
E) Regülatör

15. Aşağıdakilerden hangisi hasta/yaşlıya oksijen verirken dikkat edilmesi gereken kurallardan değildir?

A) Kontaminasyonu önlemek için aseptik tekniklere uygun çalışılmalıdır.
B) Humidifer her gün temizlenmeli ve içerisine çeşme suyu konulmalıdır.
C) Nazal kanül bağlantısının kulaklarda tahrişe neden olmaması için gazlı bez kullanılmalıdır.
D) Mukozada tahriş oluşmaması için hastaya sık aralıklarla ağız bakımı verilmelidir.
E) Oksijen kaynaklarına kesinlikle ateşle yaklaşılmamalıdır.

16. I. Oksijen tedavisi solunum sistemi hastalıklarında artan oksijen ihtiyacını karşılamak dışında kullanılan bir yöntem değildir.
II. Oksijen tedavisine olan ihtiyacın belirlenmesinde hasta/yaşlı, hipoksemi ve hipoksi yönünden mutlaka hekim tarafından değerlendirilmelidir.
III. Oksijen tedavisinde amaç, hasta/yaşlıya atmosferde bulunan oksijen yoğunluğundan daha fazla yoğunlukta oksijen uygulamaktır.
IV. 15 saate kadar çıkabilen oksijen uygulamaları uzun süreli oksijen tedavisi (USOT) olarak değerlendirilir.
V. Oksijenin atmosfer havasında da bulunması ve vücutta kullanılması nedeniyle hekim isteminden daha uzun süre ile verilmesi hasta/yaşlı için sorun oluşturmaz.

Yukarıda hasta/yaşlıya oksijen verme ile ilgili verilen bilgilerden hangileri yanlıştır?

A) I ve II
B) II ve III
C) III ve IV
D) IV ve V
E) V ve I

17. Kemoterapi nedeniyle kan değerleri değişen ve ağır anemi teşhisi konulan hasta/yaşlıya hekim tarafından belirlenen dozlarda günlük oksijen tedavisi uygulanacaktır. **Evde, oksijen tüpü ile gerçekleştirilecek olan tedavide aşağıdakilerden hangisi uygulanmaz?**

A) Hekim istemine uygun günlük doz ayarlaması regülatör ile sağlanır.
B) Nazal kanül kullanılacaksa nazal kanül tüpü humidifer üzerindeki oksijen çıkış ucuna bağlanır.
C) Maske kullanılacaksa maske tüpünün bir ucu humidifer üzerindeki oksijen çıkış ucuna, diğer ucu ise maskeye bağlanır.
D) Hasta/yaşlıya oksijen verilmeden önce flowmetre vanası açılarak kanülden veya maskeden oksijen gelip gelmediği kontrol edilir.
E) Kanül/maske tüpü her bir kulak üzerinden geçirilerek çenenin önüne veya ense bölgesine sabitlenir.

18. Acil serviste tedavi olan hastada solunum hızı ve derinliğinde artma, hızlı ve düzensiz nabız, hipertansiyon, anksiyete, huzursuzluk gibi bulgular aşağıdakilerden hangisini ifade etmektedir?

A) Erken dönem hipoksi
B) Geç dönem hipoksi
C) Hipotermi
D) Hipertermi
E) Hipoglisemi

4. ÖĞRENME BİRİMİ

REHABİLİTASYON HİZMETLERİ

KONULAR

4.1. SOSYAL REHABİLİTASYON ETKİNLİKLERİ

4.2. FİZİKSEL REHABİLİTASYON FAALİYETLERİ

NELER ÖĞRENECEKSİNİZ?

- Yaşlının sosyal rehabilitasyon etkinliklerini yürütme
- Yaşlının fiziksel rehabilitasyon faaliyetlerini yürütme

TEMEL KAVRAMLAR

- Egzersiz
- Fiziksel aktivite
- Geriatri
- Rehabilitasyon
- Yaşam kalitesi

4. REHABİLİTASYON HİZMETLERİ

Görsel 4.1: Yaşlı birey

Dünyadaki tüm insanların yaşadıkları ülkelerden bağımsız olarak uzun ve sağlıklı geçirebileceği bir yaşama sahip olma hakkı bulunur. Kişinin çevresi veya yaşam ortamı, bazen sağlığını olumlu yönde etkilerken bazen de bazı olumsuzlukları beraberinde getirebilir. Yaşanan çevredeki hava veya gürültü kirliliği, sağlık hizmetleri ve sosyal hizmetlere olan yakınlık, beraber yaşanan insanlardan görülen davranışlar ve sosyoekonomik durum; yaşlının (Görsel 4.1) ihtiyacı olan bazı ayrıcalıklara ulaşmasını veya bunları elde etmesini etkileyebilir. Bu süreçte rehabilitasyon hizmetleri yaşam kalitesinin artırılmasında önemlidir.

Görsel 4.2: Rehabilitasyon sürecinde ileri yaşlı bireyler

Rehabilitasyon, Latince **habil** kelimesinden türetilen **habilitasyon** ifadesinden gelir. Habilitasyon, bilinmeyen bir şeyin öğrenilmesidir. **Rehabilitasyon;** doğuştan veya sonradan herhangi bir hastalık süreci, geçirilen kaza ya da yaralanma nedeniyle kısmi olarak yeteneklerini yitirmiş bireyin psikolojik, sosyal, tıbbi ve mesleki bakımdan mümkün olabilecek en üst seviyeye taşınarak kendisine, ailesine ve topluma daha faydalı olabilmesini hedefler. Bunun yanı sıra meydana gelen kalıcı sakatlıkların neticelerini minimuma indirebilmek amacıyla tasarlanan tedavi çalışmaları ve süreci olarak da tanımlanır (Görsel 4.2). Rehabilitasyon hizmetleri hasta/yaşlının sağlığının yetersizlik ve sakatlık seviyesinde bozulması hâlinde fonksiyonel olur. Bu düzeylerde önleyici, tedavi edici ve eğitici amaçlar gerçekleştirebilir ve hasta/yaşlının yaşam kalitesinin artırılmasına yardımcı olunur.

4.1. SOSYAL REHABİLİTASYON ETKİNLİKLERİ

HAZIRLIK ÇALIŞMALARI

1. **Yaşam süresi, 1800'lerin ortalarında ortalama 40 yaş iken bugün ülkelerin çoğunda 80 yaşa yaklaşmıştır. Dünya genelinde ortalama yaşam süresinin uzamasının sebepleri arasında sizce neler olabilir?**
2. **İyi bir yaşlılık dönemi geçirmek istiyorsak gençliğimizde nelere dikkat etmeli ve sağlıklı yaşlanmak için neler yapmalıyız? Düşüncelerinizi sınıfta arkadaşlarınızla paylaşınız.**

Sakatlıklar ve fonksiyonel kayıplar kişinin sadece fiziksel kapasitesini engellemez, bu olumsuzluklar bireyin bütün yaşamı üzerinde negatif sonuçların ortaya çıkmasına sebep olur. Bireyin bahsedilen kayıpları sebebiyle yaşadığı duyguları; aile içerisindeki ilişkilerine, iş ve okul hayatına, sosyal hayatta görüştüğü arkadaşlarıyla ve diğer sosyal hayatta görüştüğü insanlarla olan ilişkilerine de yansır. Bu durumdaki kişinin aile ve toplum tarafından kendinden beklenen davranışları veya sorumlulukları yerine getirmesi, psikolojik, sosyal, ekonomik problemlerinin çözümlenmesi, iş hayatına devam edebilmesi veya ona meslek edindirilmesi, tıbbi sosyal ve psikolojik yönden bireyin durmunun değerlendirilerek tekrar toplumsal hayatta yerini alması yönünde gerçekleştirilen çalışmaların bütünü sosyal rehabilitasyon kapsamına girer.

Sosyal rehabilitasyon hizmetlerinin en genel amacı hasta/yaşlının daha kaliteli bir hayat sürmesinin sağlanabilmesidir. Bu hizmetler kapsamında gerçekleştirilen tüm program ve çalışmalarda, hasta/yaşlının daha saygın, niteliği yükseltilmiş, daha konforlu bir hayat standardının oluşturulması ve devam ettirilmesi hedeflenir.

4.1.1. Yaşlanma

Yaşlılık bilimi **geriatri** olarak adlandırılır. **Yaşlanma,** kronolojik olarak yaşın ilerlemesi sebebiyle organizmada hücre-doku-organ-sistemler bazında oluşan, geriye dönüşümü olmayan yapısal ve fonksiyonel değişikliklerin hepsine verilen isimdir. Özetle **yaşlanma;** dünyaya gelen her canlının zaman içerisinde kat ettiği yol olarak nitelendirilip ölümle son bulur (Görsel 4.3).

Görsel 4.3: Zaman içerisinde yaşlanma

ARAŞTIRINIZ

Kronolojik, biyolojik-fizyolojik, psikolojik, sosyolojik, toplumsal yaşlanma kavramlarını ve yaşlılığın değerlendirilmesinde kullanılan ölçütleri araştırınız.

Yaşlılık, yaşlı olma hâli veya yaşın artan fizyolojik etkilerinin görülme durumu olarak bilinir (Görsel 4.4). Farklı bir şekilde "zaman aralığı olarak üreme periyodunun sonundan ölüme kadar geçen değişim süreci" olarak da tanımlanır. Burada kullanılan değişim kelimesi ise doğurganlığın giderek azalmaya başlamasını ve mortalite sürecindeki artışı ifade eder.

Görsel 4.4: Yaşlanmış birey

MERAKLISINA

Yaşlanmanın neden gerçekleştiği sürekli olarak araştırılmaktadır. Karekodu karekod okuyucuyla okutarak **Neden Yaşlanıyoruz?** adlı makaleye ulaşabilirsiniz.

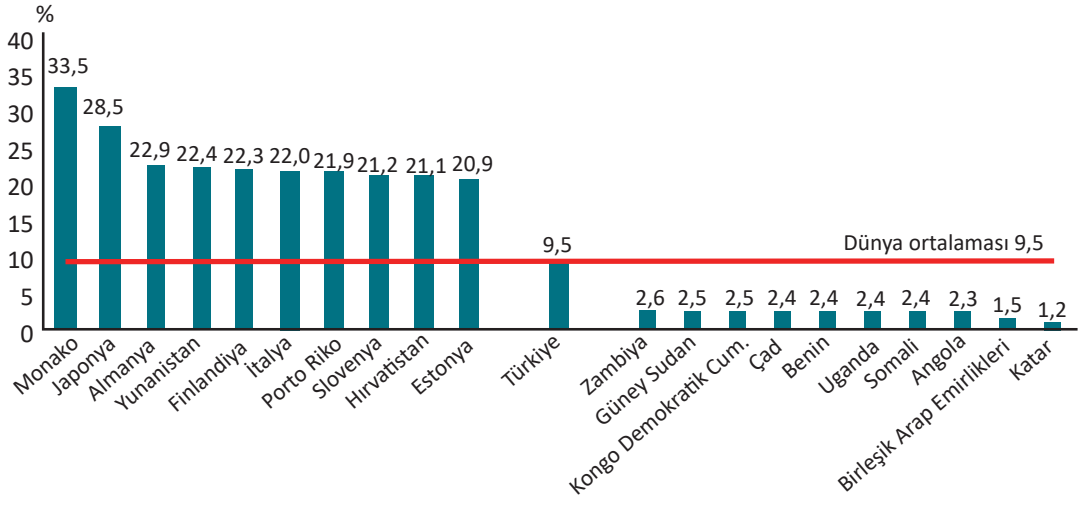
4.1.2. Dünyada ve Türkiyede Yaşlı Nüfus Oranı

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) yaşlılık tanımlamasında **65 yaş ve bu yaşın üzerindeki bireyler** yaşlı olarak nitelendirilir. Yaşlı nüfus üç ayrı kategoride şu şekilde sınıflandırılır:

- 65-74 yaş arası **genç yaşlı**
- 75-84 yaş arası **orta yaşlı**
- 85 yaş ve bu yaşın üzeri **ileri yaşlılık (ihtiyarlık)**

Dünyada 60 yaş ve üzeri nüfus sayısı giderek artmaktadır. Küresel anlamda yaşanan yaşlı nüfusundaki değişim, sağlık ve bakım hizmetleri gibi sektörlerin toplumun demografik yapısına göre değişime

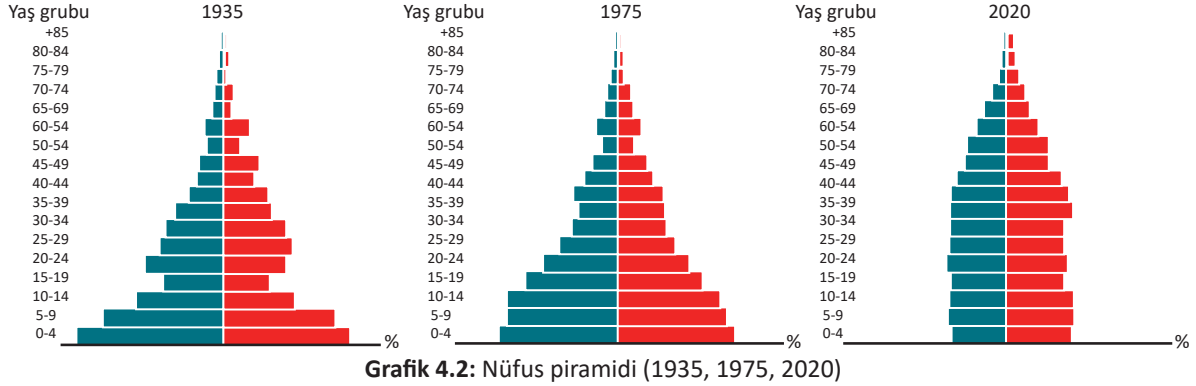
uğramasına sebep olur. TUİK tarafından yayınlanan 10 ülkenin 2020 yılına ait yaşlı nüfus oranları Grafik 4.1'de gösterilmiştir.



Grafik 4.1: Yaşlı nüfus oranının en yüksek ve en düşük olduğu 10 ülke

Toplam nüfus içerisindeki yaşlı nüfusu oranının %10'nun üzerinde olması, o toplumdaki nüfusun yaşlanmasının bir göstergesi olarak ifade edilir. TUİK tarafından Türkiye'de yaşlı nüfusun diğer yaş gruplarına nazaran daha yüksek bir hızda arttığı gösterilmiştir.

Türkiye, küresel yaşlanma süreci olarak tanımlanan **demografik dönüşüm** sürecindedir. Türkiye'deki doğurganlık oranları ve ölüm hızlarındaki düşüş, bunlarla birlikte sağlık hizmet sektöründeki önemli ilerlemeler, yaşam standart ve kalitesindeki artış, refah düzeyindeki artış; nüfusun yaş dağılım profilinin değişmesine sebep olmuştur. Grafik 4.2 incelendiğinde çocuk ve gençlerin toplam nüfus içindeki oranı azalırken yaşlıların toplam nüfus içindeki oranının giderek arttığı görülür. Yaşlı nüfus yapısına sahip ülkelerle sayısal değerler bakımından kıyaslandığında Türkiye'nin henüz genç bir nüfus altyapısına sahip olduğu görülür fakat yaşlı nüfusun da sayısal olarak değerinin oldukça yüksek olduğu gözlemlenir.



Grafik 4.2: Nüfus piramidi (1935, 1975, 2020)

Türkiye'de 65 ve üzeri hesaplanan yaşlı nüfus oranı, 2015 yılında 6 milyon 495 bin 239 kişi olarak belirlenirken son beş yıl süresinde bu değer %22,5 oranında yükselerek 2020 yılında 7 milyon 953 bin 555 kişi olduğu belirlenmiştir. Toplam nüfus içerisindeki yaşlı nüfusun oranı 2015 yılında %8,2'den, 2020 yılında %9,5'e yükseldiği hesap edilmiştir.

MERAKLISINA

Karekodu karekod okutucuyla okuturak **beklenen yaşam süresine göre ülkeler listesi**ne ulaşabilirsiniz.

4.1.3.Hasta/Yaşlıda Rehabilitasyon Çalışmalarının Amaçları

Rehabilitasyon programlarında hasta/yaşlı bakımı ve tedavi uygulamalarına danışmanlık, hasta/yaşlı ve aile eğitimi gibi hizmetler bir arada gerçekleştirilir. Rehabilitasyon programları sayesinde kişinin ailesi ve toplumla tekrar bütünleşmesi sağlanarak fonksiyonlarını optimum seviyede sürdürmesi hedeflenir.

Rehabilitasyonun başlıca amaçları şunlardır:

- Sekonder problemleri [spastisite (kasların şiddetli derecede kasılı kalması hâli), basınç yaraları vb.] ve fiziksel deformiteleri önlenemek
- Sakatlığı bulunan hasta/yaşlının belirli yardımcı cihazları (koltuk değneği, baston vb.) kullanmasıyla günlük faaliyetlerini kolaylaştırmak
- Hasta/yaşlıların yaşamlarını diğer insanlardan bağımsız olarak devam ettirebilmelerini sağlamak
- Hastalık sebebiyle etkilenen organ ve sistemlerin fonksiyonel kapasitesini artırmak
- Kronik rahatsızlığı bulunan hasta/yaşlının mevcut fonksiyonlarını ve özbakım seviyelerini artırmak
- Hasta/yaşlının hastanede yatış ve kalış süresini azaltmak
- Hasta/yaşlının sosyal çevresinin daha uygun hâle getirilmesini sağlamak
- Psikolojik destekle hasta/yaşlının yaşam kalitesini arttırmak (Görsel 4.5)

Görsel 4.5: Psikolojik destek sağlayan sağlık personeli

4.1.3.1. Rehabilitasyon Programları

Rehabilitasyon programları; fizyoterapi, psikoterapi, kas eğitimi, beslenme eğitimi, öz bakım eğitimi, hastanın kullandığı ilaçlarla ilgili eğitim, yaşam ortamının düzenlenmesi vb. konuları ve programları kapsar.

Rehabilitasyon programlarının uygulandığı durumlar şunlardır:

- Yatağa bağımlılık
- Ağrı yönetimi
- Nörolojik hastalıklar
- Romatolojik hastalıklar
- Pulmoner rahatsızlıklar
- Kas-iskelet sistemi hastalıkları
- Farklı kanser türleri
- Yaşlılığa bağlı gelişen problemler

- Kronik böbrek yetmezliği
- Kalp hastalıkları
- AIDS gibi hastalıklar
- Doğumsal hastalıklar
- Ortopedik rahatsızlıklar
- Yanık problemleri

4.1.3.2. Geriatrik Rehabilitasyon

Yaşlanma süreciyle ortaya çıkan fizyolojik veya biyolojik değişiklikler yaşlılarda kronik hastalıklar ortaya çıkarmaktadır. Yaşlının içerisinde bulunduğu sağlık problemleri nedeniyle azalan fonksiyon kayıplarının (Görsel 4.6) önlenmesi için yaşam kalitesi artırılmalıdır. Bu amaçlarla hasta ve ailesinin de içinde yer aldığı birçok farklı daldaki profesyonelin iş birliği yaparak yürüttükleri hizmetler geriatrik rehabilitasyon olarak tanımlanır. Geriatrik rehabilitasyon planlamasında göz önünde bulundurulacak noktalar şunlardır:

Görsel 4.6: Ellerdeki fonksiyon kaybını rehabilite amaçlı yapılan egzersiz

- Her hasta/yaşlıya özgü ihtiyaçlar tespit edilerek planlanmalıdır. Planın doğru bir şekilde gerçekleştirilebilmesi için geriatrik hasta/yaşlının işlevsel değerlendirmesi doğru bir biçimde yapılmalıdır.
- Hasta/yaşlı birey işlevsel (fonksiyonel) olarak değerlendirildikten sonra hasta/yaşlının fizik tedavi ve rehabilitasyon uygulamaları; fizyolojik durumu, ailevi, ekonomik, sosyokültürel durumu ve mevcut imkânları hesaba katılarak planlanır. Rehabilitasyon programı, hasta/yaşlının sadece hastalıklarının tedavisine odaklanılarak değil tüm ihtiyaçları gözetilerek de hazırlanmalıdır.

Geriatrik Rehabilitasyonun Amaçları

Geriatrik rehabilitasyonun temel amacı, yaşlının fonksiyonel kapasitesini maksimum seviyeye çıkarabilmek ve bu seviyeyi muhafaza etmektir. Etkin bir rehabilitasyon programıyla yaşlı bireyin yaşam kalitesi artırılarak yaşamında daha bağımsız ve sosyal olmasına yardımcı olunur. Bu programın diğer amaçları şunlardır:

- Hasta/yaşlının tedavi ve bakımını, eğitim ve danışmanlıkla birlikte ilerletmek
- Hasta/yaşlının yaşam fonksiyonları açısından en uygun koşulları sağlamak
- Hasta/yaşlıda fiziksel deformite veya hasar oluşumlarını engellemek
- Hasta/yaşlının bağımsız bir yaşam sürdürebilmesi amacıyla yardımcı araçları kullanmasını desteklemek
- Hasta/yaşlının iyi sağlık halinin devamlılığını sağlamak
- Hasta/yaşlıya sosyal, psikolojik ve fiziksel destek vermek
- Hasta/yaşlının yaşam alanını güvenli hâle getirmek
- Hasta/yaşlının yakınlarına ve ailesine destek vererek bakımında onların da primer rol almalarını sağlamak

Geriatrik rehabilitasyon programlarının hazırlanmasında dikkat edilecek noktalar şunlardır:

- Hasta/yaşlı birey için rehabilitasyon programının içeriği tasarlanarak mümkün olan en kısa sürede uygulamalara başlanmalıdır.
- Hasta/yaşlının genel sağlık durumunun belirlenmesi, ihtiyaçlarına uygun rehabilitasyon programının hazırlanması sağlanmalıdır.
- Hasta/yaşlının ve ailesinin beklentileri değerlendirilerek gerçekçi hedefler belirlenmelidir.
- Hasta/yaşlıda görülen psikolojik veya psikiyatrik sorunlar onun rehabilitasyona yanıtını yavaşlatacağından bu durumun hızla ortadan kaldırılması için düzenlemeler yapılmalıdır.
- Rehabilitasyon programında yer alan egzersizler hasta/yaşlının öğrenebileceği seviyeye indirgenerek basit hazırlanmalıdır (Görsel 4.7).
- İlaç tedavileri mümkün olabildiği kadar minimuma indirilmelidir.
- Hareketsiz yaşam tarzından kaçınılmalıdır.
- Planlanan hedeflerin zamanla kazanılabileceği ve yitirilen bazı fonksiyonların geri kazanılamayabileceği konusunda hasta/yaşlıya ve ailesine mutlaka bilgi aktarılmalıdır.
- Rehabilitasyon programının multidisipliner bir çalışma içermesinden dolayı hasta/yaşlı sağlığı ile ilgili diğer tüm uzmanlık dallarının rehabilitasyon ekibine katılması desteklenmelidir.
- Rehabilitasyon programında yer alan uzman hekim, hasta/yaşlıyı belirli periyotlarla değerlendirerek programda hedeflenen aşamalar ve varılan en son düzeyi saptayarak, programı yeniden düzenlemelidir.
- Hasta/yaşlının fiziksel ve mental bağımsızlığının mümkün olduğunca muhafaza edilmesi ve bunun devamı amaçlanmalıdır.

Görsel 4.7: Hasta/yaşlıya özel belirlenen egzersiz

4.1.4. Rehabilitasyon Ekibi

Ekip üyeleri, hasta/yaşlıya en etkili rehabilitasyon programının sunulabilmesi için bireyi beraber değerlendirir ve ortak görüşleriyle tedavinin çerçevesini planlar (Görsel 4.8). Geriatrik rehabilitasyon tam bir ekip çalışması gerektirir. Bu ekip içerisinde; uzman hekim, fizyoterapist, hemşire, konuşma terapisti, ergoterapist (iş uğraşı terapisti), sosyal hizmet uzmanı, psikolog, diyetisyen ve diğer sağlık çalışanları bulunur.

Görsel 4.8: Rehabilitasyon ekibi

Çalışma ekibi içerisinde farklı meslek grubları yer alır. Her bir sağlık çalışanının hasta/yaşlı bireyin yaşam kalitesinin yükseltilmesinde, sağlığının korunmasında ve mevcut hastalıklarının tedavi edilmesinde farklı görevleri vardır.

a) Hekimler: Rehabilitasyon çalışmalarında en önemli görevi üstlenen sağlık personelidir (Görsel 4.9). Karar verici ve yönetici konumundadır. Farklı uzmanlık dallarından olan hekimler, geriatri alanında rolleriyle alakalı farklı bakış açıları sunar. İnterdisipliner yaklaşımla Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon (FTR) uzmanı, gerontolog, nörolog, ortopedist, iç hastallıkları uzmanı, ürolog ve beyin cerrahı rehabilitasyon ekibinde yer alabilir.

Görsel 4.9: Hastası ile ilgilenen hekim

Hekimlerin bu ekipteki görevleri şunlardır:

- Geriatrik hasta/yaşlının detaylı bir şekilde değerlendirilmesi
- Hastalık ve yetersizlik seviyelerinin belirlenerek erken tanıya ulaşılabilmesi
- Tedavi yaklaşımlarının planlanması ve uygulanması
- Programdan maksimum verim alabilmek için hasta/yaşlının optimum sağlık koşullarında olmasının desteklenmesi
- Hasta/yaşlı bireyin en uygun rehabilitasyon programı, egzersiz içeriği ve egzersiz seviyesine yönlendirilmesi
- Bu hizmetlerin düzgün bir biçimde koordine edilmesi

Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon (FTR) Uzman Hekimi: Hasta/yaşlının çok kapsamlı değerlendirilmesinin ardından bireyin tıbbi, fiziksel, fonksiyonel ve bilişsel rehabilitasyon gereksinimlerini belirler. Ayrıca rehabilitasyon programının ana hedeflerini diğer ekip üyeleriyle birlikte yapılandıran ve onlarla ekip anlayışıyla çalışan, disiplinler arası iletişim ve koordinasyonun gerçekleşmesini sağlayan sağlık personelidir (Görsel 4.10).

Görsel 4.10: Fiziksel tıp ve rehabilitasyon uzmanı

b) Fizyoterapist: Hareket bozukluğuna neden olan her türlü yaralanma, hastalık ve yaşlılıkta, ağrı ve fonksiyon bozukluklarında uzman bir hekimin tanısının ardından fizyoterapiyle spesifik değerlendirme yöntemlerini kullanarak hasta/yaşlı için gerekli tedavi programını belirler.

Sağlıklı yaşlılarda fiziksel aktiviteleri düzenlemek ve eklem hareket açıklığını (EHA, eklemin herhangi bir zorlama olmadan sahip olduğu hareket etme kapasitesi) artırmak için gerekli değerlendirmeleri yapar. Fizyoterapistlerin görev aldığı konular şunlardır:

- Kas-iskelet sistemi ve nörolojik problemlerin değerlendirilmesi
- Kas gücünün değerlendirilmesi
- EHA, kuvvet ve dayanıklılık, denge ve koordinasyonun artırılabilmesi amacıyla çeşitli egzersiz programlarının uygulanması (Görsel 4.11)
- Yardımcı cihaz geresiniminin saptanması ve bu cihazların kullanımına dair bilgilendirme yapılması

Görsel 4.11: Egzersiz programı uygulayan fizyoterapist

- Teknolojik ekipmanların kullanılmasının sağlanması
- İş-uğraşı terapistleri ile birlikte ev güvenliğinin sağlanması

Görsel 4.12: Hasta/yaşlıya eğitim veren iş-uğraşı terapisti

c) İş-Uğraşı Terapisti (Ergoterapist): Hasta/yaşlının günlük yaşam aktivitelerini (GYA, sağlık hizmetlerinde insanların günlük öz bakım aktivitelerini ifade etmek için kullanılan bir terim) ve öz bakımlarını değerlendirirerek yaşam kalitelerinin artırılmasına yardımcı olur. Hasta/yaşlı bireye yardımcı veya uyum sağlayıcı cihazların kullanımına dair eğitim verir (Görsel 4.12).

Hasta/yaşlıyla günlük yaşamda ev içi güvenlik, para harcama, doğru karar verme vb. bilişsel işlevler açısından pratikler gerçekleştirir. İş-uğraşı terapistleri fizyoterapistlerle iş birliği yaparak özellikle üst ekstremitenin eklem hareket açıklığını, kuvvet ve becerisini artırmak üzerine çalışmalar yapar. Diyetisyenlerle de iş birliği içerisinde çalışarak hasta/yaşlının kendi kendine beslenmesine odaklanır.

ç) Konuşma Terapisti: Hasta/yaşlının iletişim becerileri üzerinde çalışmalar yapar. Yaşlı bireyde konuşma, ses ve yutma problemleri gibi konularda kendi alanı ile ilgili değerlendirmeleri yapar. Terapi ve rehabilitasyon programlarının hazırlanarak uygulanmasını sağlar. Konuşma ve yutma gibi konularda hasta/yaşlıya ve ailesine eğitim verir.

Görsel 4.13: Rehabilitasyon alanında özel eğitim almış hemşire

d) Hemşire: Hasta/yaşlının rehabilitasyon programlarının her aşamasında görev alabilir (Görsel 4.13). Hasta/yaşlının günlük yaşam aktivitelerinin daha kolay hâle getirilmesinde hemşirenin çok önemli görevleri bulunur. Hasta/yaşlının genel durumunu izleyip değerlendirerek problemler hakkındaki gerekli bilgileri hekime verir. Hasta/yaşlının bakımında rol sahibi olanların eğitilmesini ve bu şekilde engeliliğin azaltılmasını sağlar. Bunların yanı sıra hasta/yaşlının ilaçlarını almasında, bağımsız olarak bağırsak ve mesane aktivitesini öğrenmesinde, basınç yarasının engellenmesinde, sağlıklı beslenmesinin sağlanmasında, cilt bakımında da önemli görev ve sorumlulukları bulunur.

e) Sosyal Hizmet Uzmanı: Hasta/yaşlı bireyin toplum içerisindeki fiziksel, sosyal ve ekonomik durumunu değerlendirmede görev alır. Hasta/yaşlının yakınları, ailesi; resmi ve toplumsal kurumlarla irtibata geçip hastanın fonksiyonel ve işlevsel olarak yeniden aktif bir yaşama geçebilmesi adına gerekli düzenlemelerde rol alır. Hasta/yaşlının evde bakımının ve ihtiyaçlarının düzenlenmesine de aracılık eder.

Görsel 4.14: Hasta/yaşlıya diyetisyen tarafından özel olarak yapılan değerlendirme

f) Diyetisyen: Hasta/yaşlı bireyi beslenme bozukluklarından korur veya tedavide beslenme durumu değerlendirerek hasta/yaşlının iyi hâle gelebilmesi için gerekli düzenlemeleri yapar (Görsel 4.14). Konuşma terapistleriyle iş birliği içerisinde çalışır. Aspirasyon riski yüksek olan ve yutma güçlüğü çeken hastaların gerektiğinde tüple beslenme yöntemleri açısından değerlendirilmesinde ve tedavilerinin takibinde önemli bir rol alır.

g) Rekreasyonel Terapist: Hasta/yaşlının sakatlık süresince sosyal görevlerini sürdürülebilmesi ve boş zamanlarını daha verimli değerlendirmesini sağlayacak faaliyetleri düzenler. Hasta/yaşlı bireyin hobilerini geliştirmesine destek olarak kendine güven ve bakımını kolaylaştırır. Hasta/yaşlı bireyin toplumdan kopmadan yaşamasına destek olur.

ğ) Psikolog: Hasta/yaşlı bireylere psikososyal destek sağlayan ekip üyelerinden biridir. Hasta/yaşlının bilişsel ve psikolojik durumunu değerlendirerek ona terapi ve psikolojik destek hizmetleri sunar (Görsel 4.15).

Rehabilitasyonun uygulandığı başlıca yerler arasında akut bakım hastaneleri, yataklı rehabilitasyon hastaneleri, özelleşmiş bakımevleri ve huzurevleri, ayakta rehabilitasyon programları, evde rehabilitasyon programları yer alır (Görsel 4.16).

Görsel 4.15: Psikologla görüşen hasta/yaşlı

Görsel 4.16: Rehabilitasyon hizmetleri için örnek bir uygulama alanı

ETKİNLİK ZAMANI

Rehabilitasyon Ekibinin Görev ve Sorumlulukları

Malzemeler: Bilgisayar, renkli kâğıtlar, renkli kalemler, kâğıt, makas vb.

Yönerge: Aşağıdaki işlem basamaklarını takip ederek Rehabilitasyon Ekibinin Görev ve Sorumlulukları etkinliğini gerçekleştiriniz.

- Sınıfınızdaki öğrenci sayısına göre 3 gruba ayrılınız.
- 1 hafta süresince rehabilitasyon ekibinde yer alan sağlık personellerinin görev ve sorumluluklarıyla ilgili çalışmalar yapınız.
- Çalışmalarınızın sonucunda seçtiğiniz ekip üyesinin ekip içerisindeki görev ve sorumluluklarını anlatan çeşitli materyaller (afiş, broşür vb.) hazırlayınız.
- Grubunuzdan rehabilitasyon ekip üyelerinden birini ve hasta/yaşlıyı canlandıracak bir üye seçiniz.
- Grup olarak yaptığınız araştırmalar ve çalışmalar sonucunda belirlediğiniz örnek olayı sınıf ortamında 5-10 dakika canlandırınız.
- Yapılan drama sonrasında diğer gruplardan gelen soruları, seçmiş olduğunuz ekip üyesinin görev ve sorumluluklarını esas alarak cevaplayınız.

4.1.5. Rehabilitasyon Hizmet Türleri

Rehabilitasyon hizmetleri temelde tıbbi ve sosyal rehabilitasyon olarak ikiye ayrılır.

a) Tıbbi (Fiziksel) Rehabilitasyon: Doğal fizyolojik yaşlanma süreci, hipokinetik (hareket yavaşlığı) hastalıklar ve diğer hastalıklar; yaşlı bireylerin fiziksel kapasitelerinde önemli ölçüde azalmaya sebep olan faktörlerdendir. Fiziksel rehabilitasyon hizmetleri, bahsedilen hastalıklara yakalanmadan uygulanan koruyucu nitelikteki program türleridir. Yaşlının yaşam kalitesinin artırılmasında çok önemli bir paya sahiptir.

Fiziksel rehabilitasyon programlarının içeriğinde; hasta/yaşlı bireyin kas hareketliliğinin sürekliliğinin sağlanması, gerekli durumlarda yardımcı aletleri kullanmasının desteklenmesi, kaslarındaki esnekliğin muhafaza edilmesi, psikolojik ve sosyal destek alması gibi konular yer alır. Fiziksel rehabilitasyon programı aracılığıyla uygulanan egzersiz hareketleriyle hasta/yaşlı bireylerde meydana gelen sınırlı hareket ve beden fonksiyonlarının meydana getirdiği sinir-kas sistemindeki zayıflamanın önüne geçilir. Hasta/yaşlı bireyin bağımsız hareket etme yeteneği desteklenir (Görsel 4.17).

Görsel 4.17: Fiziksel rehabilitasyon amacıyla uygulanan egzersiz hareketleri

b) Sosyal Rehabilitasyon: Hasta/yaşlı bireyin sosyal hayata dönüşünün sağlanmasına yönelik yürütülen psikolojik ve sosyal rehberlik hizmetlerinin bütünüdür.

4.1.6. Sosyal Rehabilitasyon

DSÖ'ye göre sosyal rehabilitasyon; tüm rehabilitasyon sürecini zora sokabilen ekonomik ve sosyal yükümlülükleri azaltmak ve ailenin, toplumun, mesleğin taleplerinin bireye göre ayarlanmasına yardımcı olmak suretiyle bireyin topluma katılımını amaçlayan rehabilitasyon sürecidir.

Görsel 4.18: Kaygı içerisindeki yaşlı birey

Yaşlı bireyde fizyolojik ve psikolojik nedenlerden dolayı meydana gelen fonksiyonel kayıpların sonuçlarının iyileştirilmesi sosyal rehabilitasyon programları yoluyla gerçekleştirilir. Buradaki ana amaç, yaşlı bireyin yaşamını refah içerisinde devam ettirilebilmesi için sosyal kaynaklar hakkında bilgi sahibi olmasını ve bu kaynakları kullanabilmesini sağlamaktır.

Sosyal rehabilitasyon programları vasıtasıyla hasta/yaşlılara şu sorunlara yönelik çözümler ulaştırılmaya çalışılır:

- Sosyal güvenlik
- Bakım
- Ekonomik problemler
- Konut
- Sağlık
- Beslenme düzeni
- Ailenin yaşlı bakımında rolünün güçlendirilmesi
- Üzüntü ve kaygıların azaltılması
- Düzenli ekonomik gelir
- Ulaşım, serbest zaman değerlendirmesi
- Kişiler arası ilişkilerinin güçlendirilmesi
- Emekliliğe uyum
- Yakınları ile olan ilişkilerinin düzenlenmesi (Görsel 4.18, 4.19).

Görsel 4.19: Kişinin evinde serbest zaman etkinlikleri

4.1.6.1. Sosyal Rehabilitasyonun Kapsamı

Sosyal rehabilitasyon hizmetinin önemli bir bölümü; hasta/yaşlıya çalışma yeteneği kazandırmayı, çeşitli engeller sebebiyle yerine getiremediği fonksiyonlarını mümkün olan en üst düzeyde yerine getirebilmesini, sosyal yaşama dâhil olmasını ve toplumsal imkânları kullanabilmesini amaçlar. Sosyal rehabilitasyon faaliyetlerinden bazıları şunlardır:

- Hasta/yaşlının rehabilitasyon faaliyetlerinden maksimum düzeyde yararlanmasını sağlamak
- Hasta/yaşlı bireyi aile hayatına ve sosyal yaşama hazırlamak
- Hasta/yaşlı bireyin varsa ruhsal problemlerinin ortadan kaldırılmasını sağlamak
- Hasta/yaşlı bireyin yaşadığı eve ve toplumsal çevreye uyumunu sağlamak
- Toplumsal adaptasyon sürecini kolaylaştırmak adına hasta/yaşlıya göre düzenlemeler yapmak
- Hasta/yaşlının mevcut ulaşım imkânlarını değerlendirerek ulaşım koşullarını tekrar organize etmek
- Hasta/yaşlının rehabilitasyon hizmeti sonrasında daha kaliteli bir hayat sürdürmesine ve yaşam kalitesini artırmasına yönelik ona maddi destek sağlamak
- Toplumsal yaşama adaptasyonunun sağlanabilmesi amacıyla hasta/yaşlının ihtiyaçları doğrultusunda farklı düzenlenmeler yapmak
- Hasta/yaşlı bireyin problemlerine karşı toplumsal bilinci ve duyarlılığı artırmaya yönelik hizmetlerde bulunmak

4.1.6.2. Sosyal Rehabilitasyonun Önemi

Rehabilitasyon; ilk zamanlarda sadece bedensel sakatlıkları tedavi eden bir alan olarak hizmet verirken zamanla özel gereksinimi olanlar, ruh sağlığı bozulmuş kişiler (Görsel 4.20), suçlular, sokakta çalışan çocuklar, korunmaya muhtaç olan çocuk, aile, yaşlı, kadınlar vb. gruplar da rehabilitasyonun çalışma alanına dâhil olmuştur. Buna bağlı olarak rehabilitasyon faaliyetleri kapsamında hizmet gören meslek alanları da genişlemiştir. Rehabilitasyon alanında hizmet veren ekibe insan psikolojisi ve sosyal içerikle ilgilenen meslek grupları (rekreasyonel terapist gibi) da dâhil edilmiştir.

Görsel 4.20: Yaşadığı kayıp sonrası ruhsal sorun yaşayan yaşlı birey

Psikososyal rehabilitasyon hizmetleri kapsamında yer alanlar şunlardır:

- Mental ve ruhsal açıdan yardıma ihtiyacı olan hasta/yaşlı bireylerin benlik saygısının artırılması
- Farklı aktiviteler ve eğitimlerle var olan becerilerinin kendisine hatırlatılması veya yeni beceriler kazandırılması
- Yakın kaybı sonrası oluşan travmalarının sosyal ve toplumsal çevreye adaptasyon süreciyle iyileştirilmesi
- Fiziksel hastalıklarının neden olduğu zorlanmaların ortadan kaldırılması

4.1.7. Yaşlı Bireyin Geriatrik Değerlendirilmesi

Kapsamlı geriatrik değerlendirme, hasta/yaşlı bireyin var olan problemlerinin belirlenmesi ve disiplinli bir biçimde takip edilmesini sağlayan bir yöntem olarak tanımlanır. Bu değerlendirme yoluyla

hasta/yaşlının hastalıklarına erken tanı konulabilmesinin yanı sıra var olan işlevsel ve fonksiyonel kayıpları da değerlendirilerek olası riskler önceden saptanabilir.

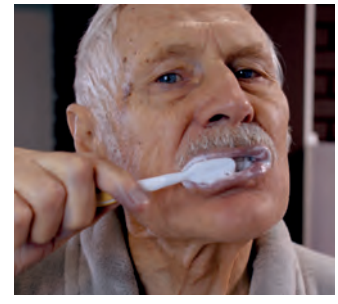
Hasta/yaşlının detaylı bir biçimde değerlendirmesi; uzman hekim, hemşire, fizyoterapist, ergoterapist, psikolog, sosyal hizmet uzmanı, diyetisyen, konuşma terapisti, eczacı, diş hekimi, yaşlı bakım teknikerinden oluşan, yaşlı bireyin kendisinin ve ailesinin de içerisinde olduğu çok disiplinli bir ekip tarafından gerçekleştirilir. Ekipte farklı meslek gruplarında yer alan sağlık personelleri aracılığıyla hasta/yaşlının sağlık öyküsü, fonksiyonel durumu ve fiziksel kapasitesi, sağlıklı beslenme durumu, yaşadığı ev ve çevresi detaylı bir biçimde değerlendirilir. Değerlendirmeler sırasında aile, ekonomi, sosyal güvence, kültürel, bakım verenler ile ilgili sorunlar net bir şekilde saptanarak verilerin kayıt altına alınmasına çok dikkat edilmelidir.

Kapsamlı değerlendirme, henüz tanısı konulmamış problemlerin ortaya çıkarılmasında ve bu problemler açısından yüksek riskli bireylerin tespit edilmesinde oldukça önemlidir. Düzenli aralıklarla geriatrik değerlendirme gerçekleştirildiğinde hasta/yaşlının ölüm riski, hastalanma ve bakımevine yerleştirilme oranlarında belirli bir azalma ve fonksiyonel durumunda pozitif yönde ilerleme olduğu saptanmıştır.

Yaşlı bireyin değerlendirmesinde kullanılan ana öğeler arasında; fonksiyonel değerlendirme, psikososyal değerlendirme, sağlık durumunu değerlendirme, çevresel değerlendirme, istismar ve ihmal ile bakım verenin eğitim gereksinimi konuları yer alır.

a) Fonksiyonel Değerlendirme

Her hasta/yaşlı bireyin bakım ihtiyacı (Görsel 4.21) değişkenlik gösterir. Burada önemli olan bulgu, hasta/yaşlı bireyin bağımsızlık derecesidir. Bağımsızlık derecesi hem bireysel gereksinimlerin hem de genel ihtiyaçların değerlendirilmesi yoluyla ortaya konur. Gereksinimler konusundaki ana belirleyiciler; hasta/yaşlının kiminle yaşadığı, eğitimi ve sosyoekonomik durumudur. Temel bakım uygulamalarının içeriğinde günlük yaşam aktiviteleri **(GYA)** ve enstrümental günlük yaşam aktiviteleri **(EGYA)** yer alır.



Görsel 4.21: Ağız bakımını karşılayan yaşlı birey

Hasta/yaşlının sağlık bakım ihtiyacı detaylı bir biçimde değerlendirilmelidir. Hasta/yaşlının hareket kapasitesi, bağımsız boşaltım ve sağlıklı beslenme durumu, ekonomik durumu, kendi başına giyinebilmesi, vücut ısısının korunması, yardımcı cihaza olan ihtiyacı veya cihazı kullanımı, kullandığı ilaçların düzenlenmesi gibi konu başlıkları çok kapsamlı incelenir ve değerlendirilir. Sonuçlar, hasta/yaşlının bağımsızlık derecesini ve GYA'yı saptamaya yönelik testlerle tespit edilmelidir. GYA; hasta/yaşlı bireyin hayatta kalmak için yapması gereken faaliyetlerden hareket etme, giyinme, banyo yapma, tuvalet, dışkılamayı kontrol etme ve beslenmeyi içerir.

EGYA ise hasta/yaşlı bireyin sosyokültürel ortama veya çevreye uyumuyla ilgili olan para idaresi, telefon kullanma, ev işleri yapma, alışveriş yapma (Görsel 4.22), çamaşır yıkama, yemek hazırlama, ilaç kullanma, araba kullanma ve bahçe işleri gibi faaliyetlerini kapsar.

Görsel 4.22: Alışveriş yapan yaşlı çift

Hastalık veya hastalık neticesinde meydana gelen ağrı ve fonksiyonel yetersizliklerle kısıtlanan hasta/yaşlı birey, günlük yaşamsal etkinliklerini sürdürmede başkalarının yardımına ihtiyaç duyabilir. Bu nedenle

GYA'yı bağımsız olarak gerçekleştirebilme seviyesinin belirlenmesi, hasta/yaşlı bireylerin yaşam kalitesi açısından oldukça önemlidir. Çünkü hasta/yaşlının yaşam ortamları onların fonksiyonel yetersizlikleri göz önüne alınarak tasarlandığında GYA'yı bağımsız olarak ya da başkasının az bir desteğiyle gerçekleştirmesi mümkün duruma gelir.

b) Psikososyal Değerlendirme

Psikososyal değerlendirmede; hasta/yaşlı birey ve ailenin kişiler arası sosyal ilişkileri, kültürel özellikleri, hastalık durumunun yaşlıyı veya aileyi nasıl etkilediği kapsamlı bir şekilde değerlendirilir.

Görsel 4.23: Hasta/yaşlı bireyin fiziksel ve zihinsel açıdan detaylı incelemesi

c) Sağlık Durumunu Değerlendirme

Hasta/yaşlı bireyin sağlık durumu hem fiziksel hem de zihinsel açıdan araştırılmalıdır (Görsel 4.23). Hasta/yaşlı bireyin detaylı incelemesinin yapıldığı bazı durumlar şunlardır:

- Hasta şikâyetleri
- İlaç kullanımı
- Tanı almış rahatsızlıklar (şeker, kalp damar, solunum sitemi hastalıkları vb.)
- Bilişsel durum
- Ağrı durumu
- Ağız ve diş sağlığı
- İdrar kaçırma ve kabızlık sorunu
- Uyku sorunları
- Boy, kilo ölçümü yapılarak şişmanlık ve zayıflık durumu
- Kan basıncı, kan şekeri durumu
- Görme ve işitme durumu
- Yaşam bulguları
- Mental sağlık durumu (demans ve depresyon gibi)

ç) Çevrenin Değerlendirilmesi

Hasta/yaşlı bireyin yaşadığı ortamda risk oluşturabilecek fiziki ortam veya çevrenin değerlendirilmesi olarak tanımlanır (Görsel 4.24). Buradaki temel amaç, yaşlının yaşadığı ortamın kendisi için en güvenlir hâle getirilebilmesidir. Gerçekleştirilen çalışmalarda güvenliği en fazla tehdit eden durumlar şunlardır:

Görsel 4.24: Hasta/yaşlının sıklıkla kullandığı yaşam alanı

- Düşme ile ilgili kazalar
- Travmatik beyin yaralanmaları
- Yanlış tedavi uygulamaları
- Ateşle ilgili kazalar
- Araba kullanımıyla ilgili problemler
- Yaşlı istismarı
- Dolandırılma vb.

Bilişsel fonksiyonların kaybı da güvenirliği sağlanmamış bir yaşam ortamında tüm bu sorunların ortaya çıkmasına neden olabilmektedir.

Görsel 4.25: Ev içi kaza

Ev İçi Kaza Riski: Hasta/yaşlının yaşadığı evde veya çevresinde kazaya (Görsel 4.25) neden olabilecek risk durumları analiz edilmeli ve bu risklere yönelik önlemler alınmalıdır. Günlük yaşamının neredeyse tamamını evinin içinde geçirmek durumunda kalan hasta/yaşlı bireylerin ev içi kaza riskinin azaltılması veya sıfırlanması için dikkat edilmesi gereken durumlar şunlardır:

- Hasta/yaşlının yaşadığı ev görülüp risk açısından değerlendirilerek bazı fikir önerilerinde bulunulmalıdır.
- İçinde yaşadığı evin basamakları, eşikleri, kapıları, apartmanın asansörleri ve araç kullanıyorsa park yeri detaylı bir şekilde incelenmelidir. Örneğin yardımcı cihazlardan tekerlekli iskemle kullanan bir hasta/yaşlının evindeki kapılar sandalyenin geçebileceği genişlikte olmalıdır.
- Hasta /yaşlının yaşadığı evin ana kapı girişlerinde ve evin içerisindeki diğer kapıların önünde ayağının takılıp düşmesine neden olabilecek eşikler yer alıyorsa bunlar mutlaka kaldırılmalıdır.

Görsel 4.26: İleri yaşlı bireyin düşmesi

Düşme: DSÖ, yaşlılarda yaşanan düşme (Görsel 4.26) olaylarını yaşlılık döneminin en önemli sağlık problemlerinden biri olarak tanımlar. Yaşlanma süreciyle beraber yaşlı bireyde denge ve duruş bozuklukları artar ve bu artışlar düşmelere yol açabilir. Kas-iskelet sistemi ve nörolojik hastalıkların düşme riskini arttırdığı tespit edilmiştir.

65 yaş ve bu yaşın üzeri yaştaki bireylerin her yıl ortalama üçte birinin düşme durumuna maruz kaldığı görülür. DSÖ tarafından 75 yaş üzeri yaşlılarda düşme oranın daha yüksek seviyede olduğu, düşen yaşlıların %20-30'unda düşmeler sebebiyle meydana gelen yaralanmalarda hareket kabiliyetlerinin ve bağımsız yaşama kabiliyetlerinin azaldığı ve erken ölüm riskinin arttığı ortaya konmuştur.

Geriatrik değerlendirme aşamasında tüm hasta/yaşlı bireylerin son 6 ay içerisinde düşme gibi kazalar geçirip geçirmedikleri sorgulanmalıdır. Denge ve postür ile ilgili testler sonucunda bozukluk tespit edilen hasta/yaşlının terapisinde fizik tedavi uzmanları ve fizyoterapistlerle mutlaka iş birliği yapılarak çalışılmalıdır.

Görsel 4.27: Hasta/yaşlıya psikolojik şiddet

d) İstismar ve İhmal

Yaşlı istismarı; yaşlının kendi yaşadığı evde meydana gelen, genellikle suçun kendi yetişkin çocukları ve eşi tarafından işlendiği, bireyler arasında geçen şiddet olayları (Görsel 4.27) olarak ifade edilir.

Hasta/yaşlı bireyin sağlık durumuna ve iyilik hâline karşı tehdit oluşturan veya kişiye zarar veren davranış-

lar bakımından gerekli değerlendirme prosedürleri mutlaka gerçekleştirilmelidir.

Hasta/yaşlıya yaklaşım problemlerinden biri de yaşlı ihmalidir. Yaşlı ihmali; bilerek veya bilmeyerek hasta/yaşlı bireyin besin ve giyim gereksinimleri, ısınma ihtiyaçları, kişisel hijyen gereksinimleri, ilaç, protez, gözlük, işitme cihazı vb. tıbbi cihaz gibi ihtiyaçlarını ondan esirgemek, onu uzun süre yalnız bırakmak, bakım vermedeki sorumluluklarını yerine getirmede isteksiz davranarak veya reddederek hasta/yaşlı bireyi duygusal, fiziksel sıkıntıya sokmak olarak tanımlanmaktadır.

e) Hasta/Yaşlı ve Ona Bakım Veren Aile Üyelerine veya Yakınlarına Eğitim Gereksinimi

Evde hasta/yaşlı bakımının en önemli konularından biri de hasta/yaşlı kişiye ve onun bakımından sorumlu olan kişi veya kişilere eğitim verilmesidir (Görsel 4.28). Hasta/yaşlı bakımıyla ilgili bilgi ve becerilerin anlatılması ve öğretilmesi hasta/yaşlının daha aktif ve sağlıklı bir hayat sürdürebilmesine yardımcı olur.

Görsel 4.28: Hasta/ yaşlıya uzman tarafından eğitim verilmesi

4.1.9. Türkiye'de Yaşlı Bakım Hizmetleri

Türkiye'de yaşlılara yönelik hizmetlerin bütünlüğünü sağlamak amacıyla kurumsal bakım ve gelir güvencesi sağlama, maddi destek verme, avantajlar sunma hizmetleri öne çıkmaktadır. Türkiye'de kurumsal bakım hizmetleri kapsamında Türkiye Cumhuriyeti Aile ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı (ASHB) kurularak bu bakanlığa bağlı olarak Engelli ve Yaşlı Hizmetleri Genel Müdürlüğü (EYHGM) yapılandırılmıştır. ASHB dışında kamu kurumları/yerel yönetimleri, dernek ve vakıflar ile özel sektör tarafından engelli ve yaşlıların bakımına yönelik işletilen kuruluşlar bulunmaktadır. EYHGM; yaşlılara yönelik huzurevleri, yaşlı bakım ve rehabilitasyon merkezleri, yaşlı yaşamevleri ile dengeli ve ihtiyaçlara yönelik çalışmalar yapmayı hedeflemektedir. Sağlık Bakanlığı tarafından sunulan evde sağlık hizmetleri ve yerel yönetimler ile kısmen özel sektör ve diğer dernek/vakıf yapılanmalarıyla sunulan evde bakım ve gündüzlü bakım hizmetleri de yaşlıların aile ortamında bakımını desteklemektedir.

Görsel 4.29: Kurumda bakım hizmeti alan hasta/yaşlı

Türkiyede hasta/yaşlı kişilere verilen sosyal hizmetler; kurum bakım hizmetleri (huzurevleri), evde bakım hizmetleri, yaşlı kulüpleri, yaşlı dayanışma merkezleri, yaşlı bakım ve rehabilitasyon hizmetleri olarak sunulur (Görsel 4.29).

a) Huzurevleri: Bu kurumda hasta/yaşlıya barınma imkânı, sağlık desteği ve psikolojik destek, sağlıklı beslenme, temizlikle ilgili hizmetler, boş zamanını en iyi şekilde değerlendirme hizmeti ve sosyal faaliyet imkânı sunulur (Görsel 4.30).

Görsel 4.30: Huzurevinde sohbet eden hasta/yaşlı bireyler

b) Evde Bakım Hizmetleri: Evde bakım hizmetlerinden tüm yaş grupları yararlanabilir ancak bu hiz-

metlerden en fazla yararlanan 65 yaş ve üzeri olan yaşlılardır. Kurum bakım hizmetlerinin pahalı olması ve hasta/yaşlı bireyin yaşadığı evden ve sosyal çevreden uzak kalmaması gibi sebeplerden dolayı evde bakım hizmetleri (Görsel 4.31) oldukça önemlidir. Evde bakım hizmetlerinden faydalanabilecek başlıca gruplar şunlardır:

Görsel 4.31: Evde bakım hizmeti alan hasta/yaşlı

- Hastanedeki tedavisi tamamlandıktan sonra tedavisi evde devam etmesi gereken hasta/yaşlılar
- Kronik hastalıkları bulunan veya özürlü/sakat olması sebebiyle evden dışarı çıkamayan yaşlılar
- Kendi bakımını tek başına gerçekleştiremeyen veya evinde bakım ihtiyaçlarına yardımcı olabilecek kimsesi bulunmayan hasta/yaşlılar
- Zihinsel problemleri olan, şartları taşımadığı için huzurevi kurumlarına kabul edilemeyen hasta/yaşlılar
- Terminal dönemde olan ve bu dönemini evinde huzurlu bir şekilde geçirmeyi isteyen hasta/yaşlılar,
- Kısa aralıklarla bakım ihtiyacı bulunan hasta/yaşlılar

c) Yaşlı Kulüpleri ve Yaşlı Danışma Merkezleri: Yalnız veya ailesiyle yaşayan 60 ve üzeri yaştaki hasta/yaşlılara sağlık ihtiyaçları konusunda, sosyal ve psikolojik anlamda destek hizmetleri sağlayan gündüzlü kurumlardır. Bu kurumdan hizmet alan hasta/yaşlılar; sohbet ve eğlence toplantılarına dâhil olabilir, psikolojik danışmanlık ve çeşitli konularda rehberlik hizmeti alabilir, refakatçi temin edebilir, el becerilerini geliştirecek çeşitli aktivitelerden ve temel sağlık yardımı hizmetlerinden de faydalanabilir.

ç) Yaşlı Bakım ve Rehabilitasyon Merkezleri: Kendi bakım ihtiyaçlarını tek başına gerçekleştiremeyen, bu işler için yardıma ihtiyaç duyan yaşlıların hizmet aldığı merkezlerdir. Bu merkezlere ruhsal sağlığı ile ilgili problemleri bulunmayan, yatağa bağımlı, bedensel ya da görme-işitme özürü bulunan, bulaşıcı hastalığı olmayan ve demans hastalığı olan yaşlı bireyler kabul edilir. Maddi gücü yetersiz olan yaşlıların tedavi masrafları devlet tarafından karşılanır, ilaç ve yardımcı cihaz gibi temel ihtiyaçları ücretsiz temin edilir.

4.1.10. Yaşlı Bireyin Kurum Psikolojisi

Huzurevinde kalan yaşlı bireyin mutlu olması ve sağlıklı olarak yaşamına devam etmesi adına birçok emek verilir. Buna rağmen yaşlının evinden ayrılarak huzurevine yerleşmesi; ailesinden, yakınlarından ve çevresinden uzaklaştırılması veya sevdikleri tarafından terk edilmesi, istenilmediğini düşünmesine yol açabilir. Bu durum, yaşlının hayata karşı bakışını, geleceğe dair umut ve beklentilerini negatif yönde etkiler (Görsel 4.32).

Görsel 4.32: Yaşlı bireyin kurumdaki ilk zamanlarındaki kaygılı ruh durumu

Sosyal hizmetlere bağlı bir kurumda kalmaya başlayan hasta/yaşlı bu durumu; kendisini daha önceden tanıyan, kabullenen, saygı duyan yakın ve sosyal çevresini kaybetme olarak algılar. Yaşlı birey; kendisini dış dünyadan soyutlanmış, işe yaramaz ve değersiz hissetme gibi duygular yaşayarak karamsarlık içerisine girebilir.

Yaşlı bireyin hayal ettikleri ile elinde olanları kıyaslamasıyla oluşan yaşam doyumu, yaşam kalitesinin bir alt basamağını oluşturur. Yaşam doyumu, yaşam kalitesi, aktif ve başarılı yaşlanma gibi başlıklar birbirlerinden ayrı görülse de aslında birbiriyle yakın ilişki içerisindedir. Huzurevi gibi hizmet kurumlarında kalan yaşlıların yaşam doyumlarını yükseltme önerileri şunlardır:

- Yaşlı gündüz bakımevlerinin sayıları artırılarak yaşlıların bu tip merkezlerde yaş gruplarıyla sosyalleşmeleri, fiziksel egzersizler ve düzenli spor yapmaları, değişik eğlenceli faaliyetlere katılmaları teşvik edilerek hayatı daha pozitif yönde görmeleri sağlanabilir.
- Huzurevinde kalan yaşlı bireylerin rutin sağlık taramaları sağlık personeli tarafından gerçekleştirilir. Katıldıkları faaliyetler ise sosyal hizmet görevlileri vasıtasıyla yerine getirilir. Yapılan araştırmalara göre huzurevinde kalan yaşlıların yine de eksikliklerini hissettikleri ve onların hayata bağlayan, yaşam doyumlarını destekleyen en önemli basamağın çocuklarının ve ailelerinin ziyareti olduğu gösterilmiştir. Bu sebeple huzurevinde görevli sosyal alanlardan sorumlu personeller; düzenli aralıklarla yaşlı bireyin ailesiyle iletişim kurmalı, çocuklarının anne ve babalarını düzenli aralıklarla ziyaret etmelerini sağlamalıdır. Ailesi ve çocuğu bulunmayan yaşlı bireyler için ise sivil toplum kuruluşları ile irtibata geçilerek bazı özel gün ve haftalarda huzurevine düzenli ziyaretler planlanmalıdır.
- Yaşlı bireylerin bedensel ve fiziksel sağlığının tam olması, temel yaşam becerilerini gerçekleştirebilmesi (tuvalet ve banyo ihtiyacını karşılayabilmesi, kendi kendine yürüyebilmesi, giyinebilmesi, yemek yiyebilmesi vb.) hastanın yaşam doyumunu olumlu yönde etkiler. Bu sebeple yaşlı bireyin sağlık kontrollerinin düzenli olarak takip edilmesi, bazı kronik hastalıklarının semptomlarının ve ağrılarının yaşlılık sebebiyle denilerek ihmal edilmemesi gerekir.
- Kurumlarda kalan yaşlı bireylere hizmet verecek olan sağlık ekibine yaşlılık ve problemleri başlıkları altında mutlaka özel eğitimler verilmelidir.

4.1.11. Yaşlı Bireyler İçin Sosyal Rehabilitasyon Etkinlikleri

Yaşlı bireyler için yapılacak etkinlikler ev ortamında yapılabileceği gibi dış mekânlarda da gerçekleştirilebilir. Tablo 4.1 'de ev içi ve dış mekân aktiviteleri özetlenmiştir.

Tablo 4.1: Hasta/Yaşlının Gerçekleştirebileceği Sosyal Aktiviteler

Ev İçi Etkinlikleri	Dış Mekan Aktiviteleri
• Düğme dikme • Kesme yapıştırma • Tahta blok yapımı • Parmak boyama • Çerçeve süsleme • Kolye bileklik yapımı • Hamur çiçek yapımı • Yöresel şarkı ve türkü söylenmesi veya dinlenmesi • Kek yapımı • Mevsim salatası yapımı vb.	• Bahçe işleri • Dost akraba ziyareti • Balık tutma • Çiçek toplama • Pikniğe gitme • Maç izleme • Şehir turu • Hayvanat bahçesi gezme • Çay bahçesine gitme vb.

a) Ev İçi Etkinlikleri: Bu alanda sanat, müzik vb. çok çeşitli etkinlikler gerçekleştirilebilir.

SANAT ETKİNLİĞİ

Sonbahar Yapraklarından Nazarlık Yapımı

Malzemeler: Evin bahçesine dökülen ağaç yaprakları, göz boncuğu, simli boyalar, pullar ve payetler, mukavva karton, yapıştırıcı, makas.

Etkinlik Uygulaması

Görsel 4.33: Yaprak üzerine fiyonk yapımı

- Sonbaharda yerlere dökülen yapraklar hasta/yaşlı ile birlikte toplanır.
- Yapraklar çalışma masası üzerine yerleştirilir. Her birey kendi istediği ölçülerdeki yaprakları seçer.
- Seçilen yapraklar mukavva kartona yapıştırılır.
- Yapıştırılan yaprağın çevresi makas yardımıyla kesilir.
- Yağrağın üstü yaldızlı simli boyayla boyanır.
- Simli şeritler kullanılarak yaprak sapına fiyonk yapılır (Görsel 4.33).
- Bu aktivitede hem fiziksel hem de görsel aktivite uygulanmış olur.

MÜZİK ETKİNLİĞİ

Yöresel Şarkı ve Türkülerin Söylenmesi veya Dinletilmesi

Malzemeler: CD (USB bellek vb. kayıt gereci de olabilir), müzik seti vb.

Etkinlik Uygulaması

Görsel 4.34: Şarkılara eşlik eden yaşlı

- Hasta/yaşlının sevdiği yöresel şarkı ve türküler bir CD'ye kaydedilir.
- Bu etkiniğe başlamadan önce etkinlik hakkında hasta/yaşlıya bilgi verilir.
- Ardından CD çalınmaya başlanarak hasta/yaşlının şarkılara eşlik etmesi sağlanır (Görsel 4.34).
- Berababer söyledikleri şarkıların onların hayatında önemli bir yerinin olup olmadığı veya bu şarkıları söylerken neler hissettiği öğrenilmeye çalışılır.

b) Dış Mekân Etkinlikleri: Yaşlı bireyin sağlık durumunun uygun olduğu zamanlarda kendi dost ve akrabalarını ziyaret etmesi, bahçe işleri ile ilgili etkinliklerde bulunması kendi sağlığı açısından son derece faydalıdır.

DIŞ MEKÂN ETKİNLİĞİ

Dost ve Akraba Ziyareti

Etkinlik Uygulaması

- Hasta/yaşlının uzun süredir görüşmek istediği dost veya akrabasının olup olmadığı sorgulanır.
- Aktivitenin düzenleneceği aile dostu veya arkadaş yakını aranarak uygun gün belirlenir.
- Ziyarete gideleceği gün hasta/yaşlının isteğine göre hediye paketi hazırlanır.
- Bakımından sorumlu olan kişi ile birlikte ziyarete gidilir.
- Hasta/yaşlıya yakınıyla baş başa sohbet edebilme fırsatı tanınır (Görsel 4.35).
- Ziyaret sonrasında güzel temennilerde bulunularak tekrar görüşülmek üzere veda edilir.
- Eve dönüldüğünde hasta/yaşlının bu ziyeret hakkındaki görüşleri alınır ve bu aktivitenin tekrarını ne zaman istediği sorgulanır.

Görsel 4.35: Yakınlarıyla sohbet eden yaşlı birey

BAHÇE İŞLERİ ETKİNLİĞİ

Bahçeye Tohum Dikme

Malzemeler: Hortum, budama makası, fidan vb.

Etkinlik Uygulaması

- Hasta/yaşlının evinin bahçesinde küçük bir alanda hobi bahçesi tasarlanır.
- Toprağın kazılması, toprağa hangi ürünün nasıl ekileceği veya dikileceği, sulanması, budanması ve ilaçlanmasıyla ilgili planlama yaşlı/hasta tarafından yapılır.
- Yardıma ihtiyaç duyduğu noktalarda desteklenir.
- Ürünlerin takibi beraberce ve günlük yapılır; sulama, budama ve ürün toplama işlemleri gerçekleştirilir.
- Bahçe etkinlikleri uygulamasında hasta/yaşlılar günlük olarak fiziksel aktivitede bulunur.
- Bu tür aktivitelerle hasta/yaşlının (Görsel 4.36) öz güveni artırılır ve bir şeyler yapabilme duygusunun onları daha çok mutlu ettiği görülür.

Görsel 4.36: Bahçe işleri yapan yaşlı çift

ETKİNLİK ZAMANI

Hasta/Yaşlılar İçin Sosyal Rehabilitasyon Etkinlikleri

Yönerge: Aşağıdaki işlem basamaklarını takip ederek Hasta/Yaşlılar İçin Sosyal Rehabilitasyon etkinliğini gerçekleştiriniz.

Malzemeler: Bahçe malzemeleri ve farklı çiçek tohumları, oyun hamuru, renkli boncuk, ip ve klipsler vb.

- Sınıftaki öğrenci sayısına göre 5 gruba ayrılınız.
- Aşağıda verilen aktivitelerden ilgi duyduğunuzu aktiviteyi seçerek gruplarınızı oluşturunuz.

  1.Grup: Tahta blok yapımı

  2. Grup: Bahçeye ya da saksıya tohum dikme

  3. Grup: Kolye-bileklik yapımı

  4. Grup: Hamurdan çiçek yapımı

  5. Grup: Çerçeve süsleme
- Gerekli malzemeleri etkinlik öncesinde temin ederek aktivite için ön hazırlık yapınız.
- Çalışmanızı öğretmeniniz rehberliğinde arkadaşlarınıza sununuz.
- Sunumunuz esnasında aşağıdaki noktaları arkadaşlarınızla paylaşınız.
  - ➢ Kullandığınız malzemeler
  - ➢ Aktiviteyi nasıl gerçekleştireceğiniz
  - ➢ Bu aktiviteyle hasta/yaşlı bireyin hangi becerisini korumayı ya da geliştirmeyi hedeflediğiniz
  - ➢ Bu aktiviteyi uygulamanın sakıncalı olduğu bir grup olup olmadığı

4.2. FİZİKSEL REHABİLİTASYON FAALİYETLERİ

HAZIRLIK ÇALIŞMALARI

1. **Yaşlanma süreci sizce neden her bireyde farklı bir şekilde gerçekleşmektedir?**
2. **Fiziksel egzersiz ve sağlıklı yaşlanma arasında sizce nasıl bir bağlantı bulunmaktadır? Düşüncelerinizi sınıfta arkadaşlarınızla paylaşınız.**

Fiziksel rehabilitasyon faaliyetleri; fiziksel olarak özel gereksinimli bireylerin mevcut durumdaki kapasitelerini en iyi seviyeye çıkarmak, bağımlılıklarını azaltmak ve yaşam kalitelerini yükseltmeyi amaçlar. Fiziksel egzersizler (Görsel 4.37) yoluyla hasta/yaşlının sağlığı ve fonksiyonları üzerinde yararlı etkiler meydana gelir. Egzersizler sayesinde hasta/yaşlının kardiyopulmoner direnci, kas-iskelet gücü, denge ve fleksibilitesi (esneklik), metabolik kapasitesi yükselir ve sonuç olarak bireyin yaşam kalitesi artar.

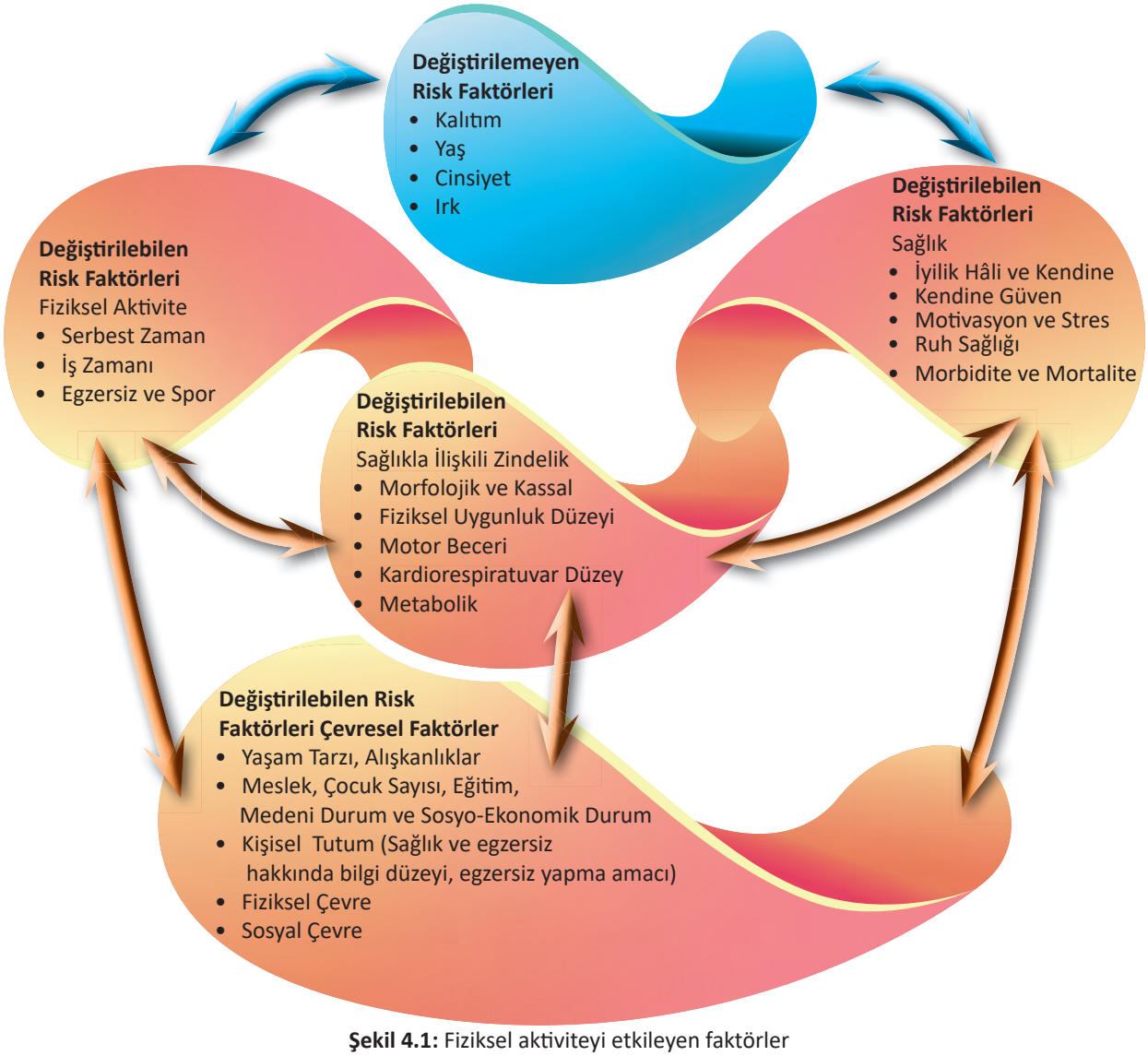
Görsel 4.37: Hasta/yaşlı için egzersiz uygulamaları

4.2.1. Fiziksel Aktivite ve Egzersiz

Yaşın ilerlemesiyle beraber organ sistemlerinde birçok yapısal ve fonksiyonel değişiklik meydana gelir. Bu değişiklikler sebebiyle özellikle aerobik kapasitesinde (egzersiz sırasında enerji elde etmek için gereken oksijeni, pulmoner ve kardiyovasküler sistemler yardımıyla iskelet kaslarına iletme kapasitesi), kas kuvveti ve kitlesinde azalmayla karşı karşıya kalınır. Meydana gelen bu değişiklikler hasta/yaşlının fonksiyonel kapasitesine hasar verir; hasta/yaşlıda herhangi bir işi yapmada yetersizliğe, güçsüzlüğe ve kuvvetsizliğe sebep olur. Hasta/yaşlının sağlığının korumasında, sosyal hayatının ve fiziksel olarak aktif yaşam şeklinin sürdürülebilirliğinde fiziksel aktivite, spor ve egzersizin rolü oldukça önemlidir.

- **Fiziksel aktivite (FA);** iskelet kası tarafından enerji harcanması yoluyla oluşturulan herhangi bir vücut hareketidir. Günlük hayatta, meslek hayatında, ulaşım gibi birçok faaliyet sırasında gerçekleştirilen aktiviteyi kapsar.
- **Egzersiz;** fiziksel zindeliğin daha iyi hâle getirilmesi veya devam ettirilmesi için planlı, yapılandırılmış ve tekrarlanan bir FA alt kategorisidir.
- **Fiziksel fonksiyon;** kişinin günlük yaşamı için gereken fiziksel aktivitelerini yapabilme yeteneği veya kapasitesidir.

Şema 4.1'de fiziksel aktiviteyi etkileyen faktörler özetlenmiştir.



Şekil 4.1: Fiziksel aktiviteyi etkileyen faktörler

4.2.2. Yaşlılıkta Fizyolojik Değişiklikler ve Bunların Sistemlere Etkisi

Zaman kavramı, insanlardaki birçok biyolojik ve fizyolojik süreç üzerinde değişiklik meydana getirir. Yaşlanma süreci homojen olarak işleyen bir mekanizma değildir. Örneğin aynı kişideki farklı organlar; kişinin genetik yapısına, yaşam tarzına, çevresel faktörlere bağlı olan birçok biyolojik mekanizmadan etkilenerek farklı oranlarda yaşlanır. Kişilerde yaşlanma ile organizmadaki birçok sistemde biyolojik ve fizyolojik değişiklikler meydana gelir.

Tablo 4.2'de yaşlılık sürecinde meydana gelen fizyolojik değişikliklerin doku ve sistemler üzerine etkisi özetlenmiştir.

Tablo 4.2: Yaşlılıkta Fizyolojik Değişikliklerin Doku ve Sistemler Üzerine Etkisi

DOKU VE SİSTEMLER	GÖRÜLEN DEĞİŞİKLİKLER
Deri	• Deri altındaki yağ dokusu azalır ve bu destek kaybı cildin kırışmasına, sarkmasına ve bunların dışında travmalara olan yatkınlığın artmasına sebep olur. • Deride yaşlanma süreciyle beraber cilt üzerinde kahverengi lekeler ve solukluklar meydana gelir. • Deri altındaki yağ dokusunun miktar olarak azalması, onun yerini fibröz dokunun almasına sebep olur. Bu dönüşüm nedeniyle soğuğa karşı tolerans azalır.
Kas Yapısı	• Hasta/yaşlı bireyde eklem hareket açıklığında azalma ve kuvvet kaybı ilk sıralarda yer alır. Bu tür değişkenler ağrıya sebep olduğundan hasta/yaşlının yaşam kalitesini düşürür. • Yaşlanma süreciyle kas liflerinin sayısı ve büyüklüğünde önemli ölçüde azalma meydana gelir. • 75 yaş itibariyle büyüme ve testosteron hormonu seviyelerindeki azalma nedeniyle kas kitlesinin ortalama yarısı kaybolmaya başlar.
Kemik Yapısı	• Yaşlanmayla birlikte kemik yoğunluğu azalmaya başlar. Yaşlılıkta kemikler kırılgan hâle gelir ve vücut postüründe bozulmalar oluşur. • Yaşlılıkla birlikte omurlar arasındaki disklerin yoğunluğunda ve eklemlerdeki sıvı miktarında da azalma görülür. Bundan dolayı yaşlılarda duruş, hafif öne eğik şekilde gözlemlenir.
Solunum Sistemi	• Yaşlanma süreciyle bereber akciğerin elastikiyeti ve solunum yüzey alanında azalma meydana gelir. • Yaşlı bireyin solunum kasları zayıflar, diyaframı düzleşir ve göğüs duvarı sertliğinde artış gözlenir. Bu biyolojik değişiklikler sonucunda akciğer fonksiyonlarında azalma oluşarak solunum zorlaşır.
Sinir Sistemi	• Yaşlı bireyde bellekte zayıflama, uyku tarzında değişiklik, uyanıklık periyodunda artma, rüya görme seviyesinde azalma ve reflekslerde yavaşlama gibi değişimler gözlenir. • Hasta/yaşlıda yaşlanmayla birlikte kısa süreli hafıza, kelime kapasitesi gibi mental işlev ve fonksiyonlar zamanla azalmaya başlar.

Kardiyovasküler Sistem	• Kalp kası hücreleri azalır. • Kalpten pompalanan kan miktarı azalır. • Kalp atım sayısı azalır. • Kalbin ağırlığı ve kalınlığı artar.
Duyusal Sistem	**a) Görme** • Gözyaşı bezi fonksiyonu ve gözyaşı üretimi azalır. • Konjuktivada körelme ve sararma görülür. • Lens esnekliği azalır. **b) İşitme** • Yaşla birlikte dış işitme kanalının duvarları incelir. • Yaşlanmayla oluşan iç kulaktaki değişiklikler sonucunda özellikle yüksek frekanslarda işitme keskinliği kaybı, konuşmaların ayrımı ile ilgili zorluklar ve ses kaynaklarını belirleme sorunları gözlenir. **c) Tat ve Koku** • Yaşlı bireylerde tat tomurcuklarında değişiklikler meydana gelir. • Dildeki papilla sayısı azalır ve yaşlı hastalarda tat kaybı büyük ölçüde tadın kendisinden çok, azalmış kokuyla da bağlantılıdır.
Sindirim Sistemi	• Sindirim sistemi ve metabolik aktiviteler yavaşlar. • Sindirim bozuklukları ortaya çıkar • Mukus ve emilimi azalır. • Mide elastikiyeti azalır ve gastroözofageal reflü oluşur.
Ürogenital Sistemi	• Böbreğin sekresyon ve absorbsiyon yeteneği azalır, belirli bir süreden sonra nefron kaybı ortaya çıkar. • Yaşlı bireylerde mesane kapasitesi azalır ve mesane kasları zayıflar. • Kadınlarda menopoz sebebiyle azalan östrojenden dolayı üretra kısalır, iç yüzey kalınlığında azalma meydan gelir. Erkeklerde ise yaşlanmayla birlikte prostat, idrar geçişini engelleyecek seviyeye kadar büyüme gösterebilir. • Yaşlılık sürecinde kadınlarda hormonal seviyedeki azalma sebebiyle uterus ve overlerde atrofi (Çalışmayan kasların gücünün ve hacminin azalması) oluşur; vajen dokusu daha ince, kuru ve daha az elastik bir forma dönüşür.
Bağışıklık Sistemi	• Yaşlanma süreciyle bağışıklık sistemi fonksiyonları baskılanmaya başlar. • Fonsiyonlardaki bu baskılanma, enfeksiyonlara karşı direncin azalmasına ve enfeksiyonların daha ciddi seyretmesine neden olur.

MERAKLISINA

Güney Kaliforniya Üniversitesinden ve Wake Forest Baptist (Veyk Forıst Baptist) Tıp Merkezinden bilim insanları, beyin sinyallerini algılayan elektrotlar sayesinde kısa ve uzun süreli hafızayı güçlendirmeyi başardı. Karekodu karekod okutucu ile okutarak **Hafızayı Güçlendiren Cihaz** adlı makaleye ulaşabilirsiniz.

ETKİNLİK ZAMANI

Yaşlılar Zenginliğimiz

Malzemeler: Karton, makas, yapıştırıcı, renkli kalemler, araştırma malzemeleri (görsel, dergi vb.).

Yönerge: Aşağıdaki işlem basamaklarını takip ederek Yaşlılar Zenginliğimiz etkinliğini gerçekleştiriniz.

- Etkinlik için 1 hafta öncesinden araştırma (görsel, dergi vb.) yapınız.
- Sınıf ortamında U oturma düzeninde 3 farklı masa (istasyon) oluşturunuz.
- 1. istasyonda **Yaşlıların Toplumdaki Yeri**, 2. istasyonda **Yaşlılar İçin Fiziksel Aktivitenin Önemi**, 3. istasyonda **Yaşlılar İçin Sosyal Yaşam Açısından Farklı Ülke Uygulamaları** hakkında istenilen belgeleri oluşturmak adına 1 hafta hazırlık yapınız.
- 1. istasyonda üç konu örneği ile ilgili broşür, 2. istasyonda afiş, 3. istasyonda ise bilgilendirici sunum hazırlayınız.
- Sınıf mevcuduna göre 3 grup oluşturunuz.
- Birinci turda sırasıyla 1, 2 ve 3. istasyonlara giderek 6 dakika süreyle o istasyon için belirtilen görevi yerine getiriniz.
- Her bir istasyon için etkinlikteki düzenli geçişleri sağlamakla görevli bir istasyon şefi belirleyiniz.
- İkinci turda yine istasyon değişikliği yaparak önceki grubun kaldığı yerden etkinliğe devam ediniz.
- Üçüncü tur sonrası her istasyonda yine 6 dakika çalışarak etkinlik konusunu broşür, afiş, sunum ile açıklayınız.
- Hazırlanan ürünleri sınıf ortamında kısa bir sunumla açıklayınız.
- Ürünleri öğretmen rehberliğinde sınıf ve okul panolarında sergileyiniz.

4.2.3. Fiziksel Egzersiz Türleri

Fiziksel egzersiz türleri şunlardır:

- Aerobik egzersizler (dayanıklılık egzersizleri)
- Direnç (kuvvetlendirme) egzersizleri
- Germe egzersizleri
- Denge egzersizleri

a) Aerobik Egzersizler

Gerekli olan enerjinin oksijen kullanılarak sağlandığı uzun süreli aktivite türüdür. Bu türdeki egzersizler, özellikle kardiyopulmoner dayanıklılığı artırmada ve kemikler üzerinde oldukça etkilidir. Dayanıklılık egzersizleri, hasta/yaşlıda vücudun oksijeni kullanım kapasitesini yükseltir ve büyük kas gruplarının uzun süre dinamik çalışmasını sağlar. Yapılan çalışmalara göre aerobik egzersiz uygulamalarının orta seviyede yapılması daha faydalıdır. Aerobik egzersizler, haftada 3 gün ve 20-30 dakika şeklinde olmalıdır. Hasta/yaşlı, aerobik egzersizleri yaparken kalp atış hızı ve solunum hızındaki artışa dikkat etmelidir. Hasta/yaşlı, aerobik egzersiz uygulaması esnasında konuşmakta güçlük çekiyorsa egzersizin yoğunluğu bireye fazla gelmiş demektir.

Aerobik egzersiz türleri arasında yürüme, koşma, bisiklete binme, tenis oynama, yüzme vb. yer alır. Hasta/yaşlılar bazen bahçe işleri, hızlı yürüme, jogging (hafif tempo koşma) de tercih edilebilir (Görsel 4.38). Özellikle tempolu yürüme gibi aerobik egzersizlerin kalp hastalıklarında ölüm riskini azalttığı saptanmıştır.

Görsel 4.38: Aerobik egzersiz yapan hasta/yaşlılar

Aerobik aktiviteler hasta/yaşlıda denge ve koordinasyonu düzeltmeye de yardımcı olur. Aerobik ve dirençli egzersiz türleri bireylerde aerobik kapasiteyi, kas kuvvetini, fleksibiliteyi arttırır ve hasta/yaşlının fiziksel fonksiyonlarını düzenleyerek sakatlığı azaltır. Bu egzersiz programlarının içerisinde soğuma ve germe egzersizleri ile solunum egzersizleri de yer almalıdır. Anaerobik (hücrenin enerji ihtiyacını oksijenden bağımsız olarak gördüğü egzersiz çeşidi) egzersiz programları ise daha yüksek enerji tüketimi gerektiren aktivitelerden meydana gelir. Bu sebeple hasta/yaşlıda artan yaralanma riskinden dolayı önerilmez.

b) Direnç (Kuvvetlendirme) Egzersizleri

Bireylerde mobilite ve dengeyi geliştiren, kuvveti ve dayanıklılığı artıran egzersiz programlarıdır. Yapılan araştırmalara göre aerobik egzersiz programlarına dirençli egzersizlerin de eklenmesi faydalıdır. Direnç egzersizleri; omuzlar, kollar, bel, kalça ve bacaklar gibi geniş kas gruplarını çalıştırır. Egzersiz sırasında hareketlerin hızlı yapılması kişiye ekstra bir yarar sağlamaz, aksine yaralanma riskinin artmasına neden olur. Bu sebeple hasta/yaşlı için orta şiddette direnç egzersizleri önerilir.

Egzersiz programında serbest ağırlıklar, top, elastik bandaj ile ağırlık, kombine aletler ve direnç bantları ya da ağırlık makineleri kullanılır. Ayrıca bu egzersizler bahçe veya tarlada yapılan fiziksel aktiviteleri, alışveriş poşetlerini taşımak vb. aktiviteleri de kapsar.

Hasta/yaşlıya kuvvetlendirme egzersiz programı hazırlanırken öyküsünde kırık, hipertansiyon vb. durumların varlığı sorgulanmalıdır. Bu egzersiz türleri; kardiyovasküler rahatsızlığı olan hasta/yaşlılarda direnç egzersizlerinin şiddeti ve ilerlemesi daha düşük seviyede tutularak, hasta/yaşlı yakından monitorize edilerek uygulanabilir. Özellikle MET değeri (bir dakikalık aktivite için vücudun kullandığı enerji harcaması) 7'den büyük olan düşük riskli hastalar için şiddetli direnç egzersizleri, yüksek riskli hastalarda ise orta derecede dirençli egzersizlerin uygulanması daha uygundur.

BİLGİ KUTUSU

Fiziksel aktivite yoğunluğunu hesaplamada sıklıkla metabolik eş değeri (MET) kullanılır. **1 MET**, ortalama olarak sakin bir biçimde oturma esnasında harcanan enerjiye eş değerdir.

Kuvvetlendirme egzersizleri sırasında dikkat edilmesi gerekenler şunlardır:

- Kuvvetlendirme egzersizlerine kişinin fiziksel kapasitesi göz önünde bulundurularak yarım ya da bir kilogram gibi küçük ve hafif ağırlık seviyeleriyle veya ağırlıksız olarak başlanmalıdır (Görsel 4.39).
- Egzersizle birlikte bireyin kuvvetlenme oranı arttıkça önce egzersizin tekrar sayısı, daha sonra ağırlığı her 10-15 günde bir ve 0.5-1 kilogram olacak şekilde artırılmalıdır.
- Egzersiz sırasında kişi nefesini kesinlikle tutmamalı, aktivite süresince normal nefes alıp vermeye devam etmelidir. Bu kurala dikkat edilmezse bireyin kan basıncı yükselebilir.

Görsel 4.39: Kuvvetlendirme egzersizi yapan hasta/yaşlılar

- Hasta/yaşlı, egzersiz esnasında ani ve zorlayıcı hareketlerden kaçınmalıdır.
- Hasta/yaşlı, ağırlık egzersizlerinde ağırlığı kaldırırken ya da iterken nefes almalı, ağırlığı bırakırken nefes vermelidir.
- Özellikle kas güçlendirme egzersizleri sonrasındaki birkaç gün kasta acı hissetmek ya da hafif bir halsizlik hissi normaldir. Kişinin aşırı yorgunluk hissi, eklem ağrısı ya da ağrılı kas çekilmeleri varsa egzersizin ağırlığı azaltılmalıdır.

c) Germe Egzersizleri

Germe egzersizlerinin bireyin kas kuvvetini ve kardiyopulmoner dayanıklılığını artırması üzerinde etkisi vardır. Aerobik ve dirençli egzersizler öncesinde ve sonrasında yapılan 10-15 dakikalık germe egzersizleri, özellikle yaralanma risklerinin önlenmesi açısından oldukça önemlidir (Görsel 4.40). Germe egzersizleri özellikle hamstring, kuadriseps, pelvik kuşak, bel ve pektoral grup kaslarını çalıştırır. Hareketler germe ve gevşeme şeklinde uygulanır. Bu sınıftaki egzersizler ayakta, otururken veya yatarken uygulanabilir.

Görsel 4.40: Germe egzersizleri yapan hasta/yaşlı

Germe egzersizlerinde pozisyon oldukça önemlidir. Birey, çalıştırdığı kas grubunda yeterince gerginlik hissetmelidir. Bu egzersiz uygulanmasında her hareket en az 3-5 defa yapılmalı ve 5-10 dakika germe uygulanmalıdır. Hasta/yaşlının öyküsünde eklem yaralanması veya ameliyatı mevcutsa yaralanma seviyesinin kötüleşmesi ve iyileşmesinin gecikmesinin önlenmesi için germe egzersizleri öncesinde önce doktorlarına danışmalıdır.

ç) Denge Egzersizleri

Yaşlanmayla birlikte hasta/yaşlılar çevikliklerini yitirir ve yürümede zorluk çekmeye başlar. Hasta/yaşlının vücut kontrolü ve denge reflekslerinin yanı sıra kas gücü ve adım uzunluğu azalır. Bunlardan dolayı hasta/yaşlıda düşme riski artar. Düşme riskini azaltmak için tedavi programlarının içeriğinde mutlaka denge ve koordinasyon egzersizleri yer almalıdır. Yapılan araştırmalarda denge egzersizlerinin hasta/yaşlıda düşmeyi %50 oranında azalttığı tespit edilmiştir. Bu tür egzersizler haftada 3 kez ve kuvvetlendirme egzersizlerini takiben tavsiye edilir.

Görsel 4.41: Denge egzersizi yapan hasta/yaşlılar

Denge egzersizlerinde klasik yoga pozisyonunun adaptasyonunda olan kollar yanda, topuklar bitişik dik oturuş pozisyonu ve tek ayak üzerinde durma önerilebilir (Görsel 4.41). Bunun yanı sıra tek çizgi üzerinde yürüme de önerilen denge egzersizlerindendir. Bu pozisyon türleri 30 saniye ile 1 dakika arasında muhafaza edilerek tekrarlanır. Tablo 4.3 'te egzersiz tür ve örnekleri açıklanmıştır.

Tablo 4.3: Egzersiz Türleri ve Örnekleri

FİZİKSEL AKTİVİTE / EGZERSİZ TÜRÜ	AÇIKLAMA	ÖRNEK
Aerobik Egzersizler	Dayanıklılık egzersizleri, hasta/yaşlıda vücudun oksijen kullanma kapasitesini yükseltmekte ve büyük kas gruplarının uzun süre dinamik çalışmasını sağlamaktadır.	• Orta tempoda uzun süreli yürümek • Hafif tempoda uzun süreli koşmak • Bisiklete binmek • Düzenli bahçe işleri yapmak • Uzun süreli yüzmek
Kuvvetlendirme Egzersizleri	Bu tür egzersiz programları bireylerde mobilite ve dengeyi geliştirir, kuvveti ve dayanıklılığı artırır. Hasta/yaşlının sağlık durumuna, fiziksel uygunluğuna göre düzenlenmeli ve takibi sağlanmalıdır.	• Mekik ya da şınav çekme, • Dirençli bantlarla yapılan egzersizler • Ağırlık kaldırma egzersizleri, • Pazar poşeti veya sırt çantası taşımak
Germe Egzersizleri	Aerobik ve dirençli egzersizler öncesinde ve sonrasında 10-15 dakikalık germe egzersizleri, özellikle yaralanma risklerinin önlenmesi açısından oldukça önemlidir.	• Yoga, pilates ve Tai Chi vb. egzersizler esneklik aktivitesine örnek verilebilir.
Denge Egzersizleri	Hasta/yaşlıda düşme riskinin azalmasına yardımcı olan egzersiz türleridir.	• Yoga ve Tai Chi, tek ayak üzerinde durma ve tek çizgi üzerinde yürüme vb.

4.2.4. Düzenli Fiziksel Aktivitenin Yaşlıya Etkileri

Fiziksel aktivite ve egzersiz, yaşlanmayla vücutta oluşan pek çok yapısal ve fonksiyonel değişikliğe karşı hasta/yaşlıların yaşamına sağlıklı bir şekilde devam etmesi için oldukça önemlidir. Hasta/yaşlılarda sürdürülebilir egzersiz programları, yaşlılık süreci sonucu meydana gelen olumsuz etkileri ve fonksiyo-

nel kapasite kaybını azaltır. Düzenli fiziksel aktivitenin yaşlı birey üzerinde olumlu birçok etkisi vardır.

a) Vücut Kompozisyonundaki Değişikliklere Etkisi

Yaşlanma süreciyle birlikte en göze çarpan özelliklerden biri de vücut kompozisyonunda meydana gelen değişimlerdir. Hasta/yaşlı kişilerde yaşlanmayla birlikte kas kitlesi, kas kuvveti ve kemik mineral yoğunluğu azalır; doku elastikiyeti kaybolur ve vücut yağ oranında artış meydana gelir. Vücut kompozisyonundaki bu değişkenlerden ötürü yaşlı bireyin fiziksel fonksiyonları hasara uğrar ve yaşam kalitesinde düşüş gerçekleşir.

Kas atrofisi yaşlanmayla bağlantılı olmasına rağmen bireyler arasında farklılık gösterir. Atrofi çoğunlukla alt ekstremiteleri etkiler. Yaşlanmayla beraber fiber sayısında azalma olur. Özellikle kuvvetlendirme egzersizleri yoluyla yaşlı bireylerin fiber çapı ve sayısında artış meydana geldiği gözlenmiştir.

Obezite, özellikle sedanter yani hareketsiz yaşam tarzıyla ilişkilidir. Yaşlanmayla hasta/yaşlının kalori alım miktarı değişmezse sedanter yaşam tarzında kalori ihtiyacında azalma oluşacağından bireyin vücut yağ oranı zamanla artar (Görsel 4.42). Düzenli egzersiz hasta/yaşlılarda vücut yağ kitle oranının azalmasını ve bu sayede vücut yağ dağılımının dengelenmesini sağlar. Bireyde kilo kaybı sadece kalori azaltımı yoluyla sağlanırsa hasta/yaşlının yağ ile birlikte kas kuvveti ve kitlesinde de zamanla azalma meydana gelir. Diyet uygulamasıyla yürütülen egzersiz programları hasta/yaşlının kilo vermesini ve vücut yağ dağılımını daha olumlu etkiler.

Görsel 4.42: Fazla kilolu hasta/yaşlı

b) Kardiyovasküler Sistem Üzerine Etkisi

Düzenli fiziksel aktivite ve egzersiz, gençlerde olduğu gibi hasta/yaşlılarda da kardiyovasküler sistem kapasitesinde veya işlevinde %10-30 oranında iyileşme sağlar.

Fiziksel aktivite, hipertansif kişilerin kan basıncının düşürülmesinde de önemli bir paya sahiptir (Görsel 4.43). Yaşlılarda gerçekleştirilen fiziksel aktivite; kan lipitlerinden olan HDL, HDL2 kolestorolünde artışa, trigliserit kolesterol/HDL oranında ve vücut yağ oranında azalmaya sebep olur. Özellikle direnç egzersizleri LDL (kötü kolesterol) seviyesini düşürür.

Görsel 4.43: Tansiyonu ölçülen hasta/yaşlı

BİLİYOR MUYDUNUZ?

LDL kolesterolün kandaki seviyesi yüksek olduğu zaman damarların iç yüzüne yapışarak bu bölgelerde plaklar oluşturur. Kolesterol dışındaki bazı maddelerin de bu yapıya eklenmesiyle bu plaklar daha da büyür ve bunlar üzerinde oluşan çatlaklarda meydana gelen pıhtılar damarları tıkar. Bu durum günümüzde çok yaygın olarak bilinen bir hastalık olan damar sertliğine sebep olur. Damar tıkanıklığı kalp damarlarında meydana gelirse kalp krizine, beyin damarlarında oluşmuşsa felce neden olabileceğinden oldukça önemlidir.

c) Kas Kuvvetine, Denge ve Düşmeye Etkisi

Yaşlılarda yapılan çalışmalarda 50-70 yaş arasındaki bireylerde kas kuvvetinin %30-50 oranında azaldığı tespit edilmiştir. Fiziksel aktivite yapan bireylerdeki kas kayıplarının fiziksel aktivite yapmayanlara kıyasla daha düşük seviyelerde olduğu belirtilmiştir. Kas gücünde meydana gelen azalma; hareketlerde kısıtlılık, yürümede yavaşlama, düşme ve hastaneye yatış riskinde yükselme ve ölüm oranları yükselmeyle ilişkilendirilmiştir.

Görsel 4.44: Evde düşen hasta/yaşlı

Düşmeler, 75 yaş üzerindeki yaşlı bireylerde yaralanma sebebiyle gerçekleşen ölümlerde ilk sırada yer alır (Görsel 4.44). Kas güçsüzlüğü nedeniyle oluşan yürüme ve denge bozuklukları, yaşlılarda görülen düşmenin en önemli risk faktörleri arasındadır. Yapılan çalışmalarda düzenli egzersiz yapan yaşlılarda düşme riskinin önemli ölçüde azaldığı bildirilmiştir. Özellikle direnç egzersizlerinin yaşlılarda kas kuvveti ve yürüme hızında artışa sebep olduğu ve günlük yaşam aktivitelerini gerçekleştirme, denge ve merdiven çıkma kapasitesinde ilerlemeyi desteklediği gösterilmiştir. Bunun yanı sıra denge egzersizleri ve yüksek seviyede antrenman içeriğine sahip egzersiz programlarının da düşme riskini azalttığı bildirilmiştir. Ayrıca ağırlık kaldırma egzersizlerinin güçlü bir iskelet yapısının oluşmasına yardımcı olduğu ve yaşlılık döneminde kalça kırığı riskini azaltığı tespit edilmiştir.

Sonuç olarak düzenli egzersiz yapan bireylerde kaslar, ligamentler, kemikler ve tendonların kuvvetinde ve eklem kıkırdak yoğunluğunda artış meydana gelir. Egzersizle birlikte kaslarda hipertrofi (bir doku ya da organın hacminin temel yapı taşları olan hücrelerindeki büyüme nedeniyle artması) oluşarak kılcal damar yoğunluğu artar. Kadınlarda osteoporoz azalır.

ç) Kas-İskelet Sistemi Hastalıklarına Etkisi

Yaşlılıkla birlikte doku elastikiyeti zamanla kaybolur ve eklem hareket açıklığı azalır. Yapılan araştırmalarda germe egzersizleri sayesinde eklem hareket açıklığında artış meydan geldiği saptanmıştır. İleri yaş gruplarında osteoartrit ve romatoid artrit gibi romatizmal hastalıklara sıklıkla rastlanır. Bu hastalıkların semptomları arasında yer alan eklem ağrısının azaltılmasında, eklem fonksiyonlarının ve hareket açıklığının muhafaza edilmesinde egzersizlerin rolü oldukça büyüktür.

Osteoporoz riski bulunan kadınların düzenli fiziksel egzersiz yapanlarında kemik mineral yoğunluğunun ve kas kitlesinin korunduğu saptanmıştır. Özellikle yürüme programları ve aerobik egzersizlerin omurgayı, kuvvetlendirme egzersizlerinin ise omurga ve kalça kemik mineral dansitesinde artışa neden olduğu gösterilmiştir.

d) Kronik Hastalıklara Etkisi

Araştırmalarda sedanter yaşam tarzının diyabetes mellitus, hipertansiyon (HT), osteoporoz ve obezite gibi çeşitli kronik hastalıklar için risk faktörü oluşturduğu saptanmıştır. Fiziksel aktivite ve egzersizin kardiovasküler fonksiyonel kapasiteyi yükselttiği tespit edilmiştir. Düzenli yapılan aerobik egzersizlerin dokuların oksijen kullanımını ve maksimal kardiak outputu artırdığı ve lipit seviyesini düzenlediği rapor edilmiştir. Ayrıca egzersizin hasta/yaşlıda kan basıncını da düzenlediği bildirilmiştir.

Aerobik egzersizler (yürüme, yüzme gibi); tip 2 diyabetes mellitus, kardiyovasküler hastalıklar, hipertansiyon, inme, obezite, meme kanseri, kolon kanseri, osteoporoz, anksiyete ve depresyon gibi çeşitli hastalıklar üzerinde etkili bir tedavi sağlar.

Düzenli egzersizin DM hastalarının karbonhidrat metabolizması, insülin duyarlılığı ve glukoz toleransı üzerinde pek çok olumlu etkisi bulunur. Orta şiddette ve düzenli yürütülen aerobik egzersizlerin kuvvetlendirme egzersizleriyle beraber uygulanması yaşlı diyabetik hastalara yarar sağlar (Görsel 4.45).

Düzenli fiziksel aktivite yapan bireylerde depresyon ve anksiyete durumlarının daha düşük seviyelerde olduğu ve demans, bilişsel gerileme ve Alzheimer hastalığı riskinde de azalma görülmüştür.

Yaşlanma süreciyle bağlantılı ve egzersiz yapılarak riskleri azaltılabilen hastalıklar ve durumlar şunlardır:

- Bağırsak, akciğer, prostat kanseri
- Böbrek yetmezliği
- Kalp damar hastalıkları
- Hiperlipidemi
- Hipertansiyon
- Tip 2 diyabet
- İltihabi durumlar
- İnme, felç
- Obezite
- Yürüme hızını iyileştirme
- Osteoporoz
- Düşme riskleri
- Depresyon
- Yaşam kalitesi kaybı
- Duyusal fonksiyon bozuklukları

Görsel 4.45: Parmaktan kan şekeri ölçümü

e) Yaşam Süresine Etkisi

Fiziksel aktivite seviyelerini artıran kişilerde ölüm riskinde azalma gözlenir. Sedanter bir yaşam tarzına sahip olan ve sonradan kondisyon düzeyini artıran bireylerde toplam mortalite ve kardiyovasküler hastalık sebebiyle meydana gelen ölüm riski azalır.

f) Psikolojiye Etkisi

Hasta/yaşlı bireylerde depresyon ve depresif semptomlar oldukça yaygın görülür. Hasta/yaşlının yaptığı düzenli egzersizler, depresyon ve anksiyete gelişim riskini azaltır (Görsel 4.46).

Görsel 4.46: Spor yapan hasta/yaşlı

İnsanlar yaşlandıkça sosyal çevreden daha izole bir hayat tarzına yatkın hâle gelir. FA gruplarına katılım sağlanması, hasta/yaşlıların yeni insanlarla tanışma şansını artırır. Yeni bir gruba dâhil olmak, yeni arkadaşlar edinmenin ve sosyal bir ağ oluşturmanın ilk adımını oluşturur. Hasta/yaşlının ailesi ve torunlarıyla bir arada ve etkileşim hâlinde olması (bebeği uyutmak için sallamak, bebekle oyun oynamak, parka götürmek vb.) iyi bir fiziksel aktivite şeklini oluşturabilir. Düzenli fiziksel aktivite bunların yanı sıra bireylerin mortalite ve morbidite oranlarının azalmasına, yaşam kalitesi standartlarının artmasına ve bilişsel fonksiyonların muhafaza edilmesine katkıda bulunur.

Tablo 4.3'te yaşlı bireylerde düzenli bir egzersiz programının yararları özetlenmiştir.

Tablo 4.3: Hasta/Yaşlıda Egzersiz Programının Faydaları

SİSTEM YA DA YAPI	EGZERSİZİN FAYDALARI
Kardiyovasküler	• Kalbin kasılma kabiliyetinde artış • Çizgili kasların aerobik kapasitesinde yükselme • Uzun süre iş yapabilme ve devam ettirebilme kabiliyetinde artış • Sistolik ve diyastolik kan basıncında düzelme • Kas kapilleritesinde (kılcallık) artış • Konjestif kalp hastalığı ve periferal vasküler hastalık semptomlarında düzelme • Koroner arter hastalığı oluşum riskinde düşüş • Fibrinolitik aktivitede (damar içinde oluşan pıhtıların çözünmesi) yükselme • Endotel damar ve organ fonksiyonlarının düzenlenmesinde artış
Nörofizyolojik	• Uyku kalitesinde yükselme • İdrak etme yeteneğinde düzelme ve yakın hafızada artış • Dikkat, odaklanma ve algı süresinde uzama • Depresyon görülme riskinde azalma • Kendini iyi hissetme durumunda artış
Vücut Kompozisyonu	• Kas kitlesinde artış • Adipoz dokuda azalma
Kas İskelet Sistemi	• Kas gücü ve fleksibilitesinde artış • Dengede artış • Postmenopozal dönemdeki kadınlarda kemik dansitesi kaybında düşüş • Kırıklarda azalma • Düşme riskinde azalma
Metabolizma	• Obezite oluşum riskinde azalma • İnsülin duyarlılığında düzelme • Protein sentezinde artış • Trigliserid miktarında azalma • Glisemik indeksin düzenlenmesinde artış • Düşük dansiteli lipoproteinlerde azalma • Yüksek dansiteli lipoproteinlerde artma • Hemoglobin A1c'de azalma
Diğer	• Bağışıklık sisteminin güçlenmesi • Kanser oluşum riskinde azalma • Bütün mortalite ve morbidite sebeplerinde azalma vb.

4.2.5. Sedanter Yaşlıya Yaklaşım

Egzersizin teşvik edilmesi: Sedanter bir yaşam tarzına sahip olan hasta/yaşlı bireye egzersiz programı planlanmadan önce bu egzersizlerin neden düzenli yapılması gerektiği ve egzersinin kendisine olan faydaları detaylı bir biçimde anlatılmalıdır. Hasta/yaşlının niçin sedanter yaşam tarzını benimsediği ve bireyi bu duruma iten sebepler sorgulanmalıdır. Hasta/yaşlının yaşam tarzında ufak değişiklikler gerçek-

leştirerek günlük fiziksel aktivitesini artırabileceği ona izah edilmelidir. Yapabileceği günlük değişiklikler arasında; televizyon izleme zamanını azaltmak, yakın mesafelere araba yerine yürüyerek gitmek, asansör yerine merdiven kullanımını tercih etmek yer alır. Planlanan egzersizlerin düzenli yapılması, aniden bırakılmaması ve en önemlisi yaşamın bir parçası hâline getirilmesininin önemi vurgulanmalıdır. Hasta/yaşlının içerisinde yer aldığı sosyal durum, egzersizlere katılmasına bazen engel teşkil edebilir. Ekonomik imkânsızlıklar ve ulaşım sorunu yaşayan hasta/yaşlıya ev egzersizleri tercih edebileceği anlatılmalıdır.

Yaşlı bireyin tıbbi hikâyesinin alınması: Hasta/yaşlı, egzersiz yapmaya teşvik edildikten sonra egzersiz programına geçilmeden önce hasta/yaşlının tıbbi hikâyesi mutlaka sorgulanmalıdır. Hasta/yaşlının önceden veya o anda mevcut olan hastalıkları, aldığı tedaviler ve kullandığı ilaçlar not edilmelidir. Ayrıca düşme öyküsünün olup olmadığı, fiziksel olarak aktiflik durumu, egzersiz yapma seviyesi ve ilgi alanları sorgulanmalıdır.

Fonksiyonel kapasite ve aktivite düzeyi: Egzersize başlanmadan önce hasta/yaşlının fonksiyonel kapasitesi ve aktivite düzeyi saptanmalıdır. Hasta/yaşlının aktivite düzeyini saptayabilmek için fiziksel aktivite sorgu formları kullanılabilir. Egzersiz öncesinde hasta/yaşlının istirahat durumundaki kan basıncı, nabzı, kardiyak muayenesi, denge muayenesi, ağırlığı, vücut yağ oranı, eklem hareket açıklığı ve kas kuvveti de değerlendirilir. Bunların yanı sıra maksimal kalp atım sayısı (MKAS), V02 max (maksimum oksijen tüketimi), MET düzeyi de egzersize başlangıç düzeyi için sorgulanmalıdır.

Stres testleri yoluyla değerlendirme: Hasta/yaşlı, egzersiz süresince oluşabilecek düşme ve yaralanma korkusu veya var olan kardiyovasküler rahatsızlıkları sebebiyle egzersize başlamada tedirginlik yaşayabilir. Bu sebeple hasta/yaşlı bireyde egzersize başlanmadan önce belirli stres testlerinin yapılmasının gerekliliğine karar verilmelidir (Görsel 4.47). Gerçekleştirilen araştırmalarda 50 yaş üzeri bireylerde egzersize başlanmadan önce stres testleri yapılmasının doğru olacağı bildirilmiştir. Egzersiz stres testleri, kalp damar hastalıklarını araştırmada kullanılan testlerden biridir. Hasta/yaşlıya uygulanacak egzersiz programı sadece basit yürüyüş programını ve hafif seviyelerde kuvvetlendirme egzersizlerini içeriyorsa bu tür testlere gerek yoktur. Yürüme, jogging, direnç egzersizleri vb. orta dereceli fiziksel aktiviteler hemen hemen tüm geriatrik popülasyon için oldukça uygundur.

Görsel 4.47: Hasta/yaşlının stres testlerinin değerlendirilmesi

Hasta/yaşlıya egzersiz süresince ve sonrasında belirli periyotlarla kalp atım sayısını belirlemesinin ve bu sayıda sapmalar varsa bunları tespit ederek egzersiz şiddetini bu sapmalara göre belirlemesinin gerekliliği anlatılmalıdır. Ayrıca hasta/yaşlıda egzersiz anında ve sonrasında meydan gelen eklem veya kas ağrıları, nefes darlığı ve çarpıntı gibi belirtiler görülürse dikkatli olması gerektiği vurgulanmalıdır. Egzersiz sonrasında oluşan aşırı hâlsizlik, yorgunluk ve geceleri uyku problemi; egzersizlerin şiddetinin fazla olduğunun göstergesidir.

ARAŞTIRINIZ

Egzersiz stres testinin nasıl gerçekleştirildiğini ve testte hangi yöntemlerden faydalanıldığını araştırınız.

BUNU UNUTMA

Hasta/yaşlı, özellikle ağırlık kaldırma egzersizlerinde nefes alıp verme sırasında bazı noktalara dikkat etmelidir. Hasta/yaşlı, ağırlığı kaldırmadan önce derin bir nefes almalı; ağırlığı kaldırma süresince nefes vermeli ve ağırlığı indirme sırasında tekrar nefes almalıdır. Ayrıca hasta/yaşlının egzersiz sırasında karın kaslarını aşırı kasmasının hipotansiyona neden olabileceği kendisine belirtilmelidir.

Egzersiz yapılan ortam: Hasta/yaşlının egzersiz yaptığı ortamın nemi, ısısı ve ışığı uygun olmalıdır (Görsel 4.48). Hasta/yaşlı, sıcaklık değişimlerine oldukça duyarlıdır. Bu yüzden terini absorbe edecek kıyafet ve egzersize uygun ayakkabılar tercih etmelidir. Bu koşullara dikkat edilmediği takdirde düşme ve yaralanma riski artabilir. Yeterince sıvı almaya özen gösterilmeli, aralıklarla su içilmesi önerilmelidir. Hasta/yaşlının egzersiz yaptığı zemin, onu yormayacak ve düşme riski oluşturmayacak türde olmalıdır.

Görsel 4.48: Egzersiz yapılan ortam

Egzersiz seçimi: Hasta/yaşlı; denge problemleri varsa kondisyon bisikleti ve kayak sporu tercih etmemeli, oturarak egzersiz yapmalıdır. Hasta/yaşlıya zorlayıcı aerobik egzersizler, ip atlama ve koşma önerilmez.

İlaç kullanımı: Hasta/yaşlıda yaşlılık dönemine bağlı rahatsızlıklardan dolayı aşırı ilaç kullanımı mevcuttur (Görsel 4.49). Öncelikle kullanılan ilaç sayısı mümkün olabildiğince azaltılmalıdır. Özellikle kullanılan ilaçlardan; diüretikler, antihipertansifler, antidepresanlar ve diğer kardiyovasküler sistem hastalıklarında kullanılan ilaçlar **ortostatik hipotansiyona** yol açabilir. Hasta/yaşlıda egzersiz sırasında oluşan aşırı terleme ve bu dönemde yeterli sıvı alınmaması da aynı duruma sebep olabilir. Egzersiz sırasında su alımındaki yetersizlikler sıvı elektrolit dengesizliğine yol açarak miyalji (kas ağrısı) ve kramplara yol açabilir. Hasta/yaşlılardan diüretik kullananlar bu konu hakkında bilgilendirilmelidir.

Görsel 4.49: Hasta/yaşlıda ilaç kullanımı

Hasta/yaşlılardan beta blokör ilaçları (aritmi, kalp yetmezliği, hipertansiyon vb. hastalıkların tedavisinde tercih edilen ilaç sınıfı) kullananlarda egzersiz sırasında kastaki glukoz alımı bozularak laktik asit birikimi meydana gelebilir. Bunların yanı sıra antidiabetikler, antikolinerjikler, antipsikotikler, antihistaminikler, insulin vb. ilaçların kullanımı da egzersiz yapan hasta/yaşlıda olumsuz durumlara sebep olabilir.

4.2.6. Yaşlılarda Fiziksel Aktiviteyi Artırmak İçin Önerilen Motivasyon Yöntemleri

Hasta/yaşlılarda fiziksel aktiviteyi artırmak için uygulanan motivasyon yöntemleri şunlardır:

- Hasta/yaşlıya fiziksel aktivite ve egzersizin yararlarının açıklanması, egzersizi nasıl yapacağına dair eğitim verilmesi
- Fiziksel aktivitenin derecesi ve seviyesinin hasta/yaşlıya göre belirlenmesi

- Fiziksel aktivite, egzersiz ve egzersiz süresince kullanılacak ekipmanların adaptasyonunun hasta/yaşlıya göre sağlanması
- Fiziksel aktivite ve egzersiz yapılan ortamda hasta/yaşlının kendini güvende hissetmesinin sağlanması
- Hasta/yaşlıda mevcut olan yaşlılığa bağlı hastalıkların tedavisinin sağlanması
- Ev ortamının ve fiziksel ortamın düzenlenmesinin hasta/yaşlının düşmesini önleyecek şekilde yapılması
- Hasta/yaşlıya fiziksel aktivite ve egzersizle ilgili bilgilendirme kitapçığı veya broşür verilmesi
- Hasta/yaşlıya seçebileceği alternatif fiziksel aktiviteler sunulması

4.2.7. Fiziksel Egzersiz Programının Temel Özellikleri

Hasta/yaşlının egzersiz programlarında bulunması gereken temel özellikler şunlardır:

- Hasta/yaşlının yaşlılığa bağlı kalp ve akciğer kapasitenin sınırlı olmasından dolayı oksijen kapasitesini aşan egzersizlerde biriken laktik asit, onda yorgunluğa sebep olabilir. Bu nedenle hasta/yaşlı için en uygun egzersizler, en yüksek seviyenin altında gerçekleştirilen aerobik egzersizlerdir (Görsel 4.50).
- Hasta/yaşlıda özellikle sabit hızda ve eş yoğunluklu egzersizler tercih edilmelidir.
- Hasta/yaşlıda egzersiz süreleri ve dinlenme periyotları serumdaki laktik asit seviyesinin yükselmesini engelleyecek tarzda planlanmalıdır.
- Hasta/yaşlının genel kondisyonunu arttırabilmek için tüm kas gruplarının aktiviteye dâhil edilmesi sağlanmalıdır.

Görsel 4.50: Hasta/yaşlı için egzersiz planlanması

- Hasta/yaşlının egzersizleri öğrenmesi, kolay hatırlaması ve düzgün bir performans gösterebilmesi için egzersizlerin karmaşıklık düzeyine dikkat edilmelidir.
- Hasta/yaşlı için planan egzersizler; bireyin özellikle kas kuvvetini, fleksibilitesini, dayanıklılığını, koordinasyonunu, dengesini ve fonksiyonel kapasitesini artırmalıdır.
- Egzersizler, hasta/yaşlının kapasitesine uygun ve ona göre tasarlanmalıdır.
- Egzersizin hasta/yaşlıya faydalı olabilmesi için şiddeti, süresi ve tekrarı düzgün ayarlanmalıdır.
- Hasta/yaşlının egzersizi içerisinde mutlaka ısınma, soğuma ve germe egzersizleri de yer almalıdır.
- Hasta/yaşlının egzersizleri düzenli ve sürdürülebilir olmalıdır.
- Hasta/yaşlı egzersizlerinde düşme ve yaralanma ihtimali düşük olmalıdır.
- Hasta/yaşlının yaşam tarzı, sosyal ve psikolojik durumu da göz önünde bulundurulmalıdır.

4.2.8. Fiziksel Egzersiz Programının Planlanmasındaki Temel Unsurlar

Fiziksel egzersiz programının beş temel unusuru vardır. Bunlar; mod, şiddet, süre, sıklık ve progresyondur.

a) Mod (Egzersiz tipi): Hasta/yaşlı bireye ihtiyaçlarına uygun farklı egzersizler önerilir. Hasta/yaşlılarda genelde en uygun egzersiz türü, aerobik egzersizlerdir. Aerobik egzersizlerine direnç egzersizlerin eklenmesi, egzersizlerden daha fazla yararlanılmasını sağlar. Bu tür egzersizlerin öncesinde ve bitiminde mutlaka ısınma ve soğuma egzersizleri yapılmalıdır.

b) Şiddet: Egzersiz türlerindem maksimum fayda sağlanabilmesi için egzersiz şiddetinin belli bir eşik düzeyin üzerinde olması gerekir. Egzersiz şiddetinin artmasıyla VO_2 max, kardiak output, kalp atım sayısı da artar. Bu parametreler, belli bir düzeye kadar egzersiz şiddetiyle doğru orantılıdır. Bu nedenle şiddetin saptanmasında kalp atım sayısı, $V0_2$ max kullanılır.

c) Süre: Şiddet ile süre birbiriyle ters orantılıdır. Hasta/yaşlıda gözlemlenen fonksiyonel kapasite düşüklüğü sebebiyle uygulanan egzersizin şiddeti ve süresi düşük tutulmalıdır. Kardiyovasküler kondüsyonu elde etmek için gereken zaman 15-60 dakika olmalıdır. Özellikle bir saatin üzerinde olan programlarda egzersizi bırakma durumunun arttığı saptanmıştır.

ç) Sıklık: Hasta/yaşlıda uygulanan egzersizin sıklığı, planlanan hedefe göre gün içinde birkaç defadan haftada 3-5 güne kadar değişebilir. Egzersiz kapasitesi düşük olanlar, egzersiz programlarından düşük şiddet ve süre özelliğine sahip ve gün içinde birkaç defa tekrarlanan egzersizlerden daha fazla yarar görür. Egzersiz kapasitesi yüksek olanlar ise haftada 3-5 gün sürekli yapılan egzersizlerden daha fazla faydalanabilir.

d) Progresyon (İlerleme): Kendi içinde üç kısımdan meydana gelir. Bunlar; **başlangıç kondisyonu, gelişme ve idamedir.** Hasta/yaşlıda başlangıç kondisyonu 4-10 hafta şeklinde planlanmalı, düşük şiddet ve sıklıkta, onu rahatsızlık etmeyecek şekilde olmalıdır. Gelişme dönemi yaklaşık 4-6 ay sürer ve egzersiz toleransında dereceli artış içerir. Hasta/yaşlıda planlanan hedefe ve yeterli kondisyona ulaşıldıktan sonra idame dönemi başlar. 7-14 haftalık bir egzersiz programının ardından ortaya çıkan VO_2 max, ortalama kas ve yağ kitlesi düzeyleri; egzersizlerin kesilmesinin ardından yaklaşık 1 yıl sonra tekrar eski seviyelerine gelir. Bu sebeple hasta/yaşlıda egzersizlerin sürekliliği oldukça önemlidir.

Hasta/yaşlılar, egzersizin sürekliliğinin sağlanması için belli aralıklarla takip edilmelidir. Hasta/yaşlının mevcut durumu ve egzersizin bireye yönelik hedefleri düzenli bir şekilde değerlendirilmeli, egzersiz sonrasındaki gelişmeler göz önünde bulundurularak gerekli ilaveler yapılmalıdır. İstenen hedeflere ulaşılması durumunda hasta/yaşlının motivasyonu artırılmalıdır. Planlanan hedeflere ulaşılamazsa bu durumun onda kaygı ve endişe yaratmasına izin verilmemelidir. Hastanın her takibinde progresyonu belirlenmelidir. Hasta/yaşlının egzersiz esnasında ve sonrasında herhangi bir şikâyetinin olup olmadığı sorgulanmalıdır. Şikâyetleri varsa egzersiz programı tekrar gözden geçirilmelidir.

4.2.9. Fiziksel Aktivitenin Şiddeti

Enerji harcanması şartıyla iskelet kası tarafından meydana getirilen herhangi bir vücut hareketine **fiziksel aktivite** denir. Günlük rutin faaliyetlerden banyo yapma, bulaşık yıkama, evi temizleme gibi her türlü kas hareketi fiziksel aktivite olarak değerlendirilir. Egzersiz ise kas kuvvetini ve esnekliği artırmak, aerobik kapasiteyi güçlendirmek gibi belirli bir amaca hizmet eden planlanabilir ve belirli tekrarlarla gerçekleştirilen vücut hareketleri olarak ifade edilir.

Fiziksel aktivite düzeyleri, MET değerlerine göre üçe ayrılır. Bunlar **hafif, orta ve şiddetli yoğunlukta** fiziksel aktivite olarak sınıflandırılır.

- **Hafif yoğunlukta fiziksel aktivite (<3 MET):** Solunum sayısının ve kalp hızının dinlenme değerinin hafif üzerinde seyrettiği, az efor gerektiren aktiviteler; başka bir ifadeyle hafif yoğunlukta fiziksel aktivitelerdir. Hafif tempoda yürüyüş ve hafif ev işleri bu sınıfa örnek verilebilir.
- **Orta yoğunlukta fiziksel aktivite (3-6 MET):** Solunum frekansı ve kalp hızında fark edilir derecede değişikliklerin gözlemlendiği, orta seviyede efor sarf edilen aktivitelerdir. Bu sınıftaki fiziksel aktiviteler yapılırken rahatça konuşulabilir fakat şarkı söylenemez. Hafif tempolu koşular, tempolu yürüyüşler vb. bu sınıfa örnek verilebilir.

- **Şiddetli yoğunlukta fiziksel aktivite (≥ 6 MET):** Solunum frekansı ve kalp hızında net farklılıkların ortaya çıktığı, yoğun efor isteyen aktivitelerdir. Bu sınıftaki fiziksel aktiviteler yapılırken nefes kesilmeden birkaç kelimeden fazla konuşulması mümkün değildir. Bu gruba tenis oynamak, tempolu koşmak, ağır bahçe işleri vb. bu sınıfa örnek verilebilir.

Fiziksel aktivite şiddet dereceleri ve bunlara örnekler Tablo 4.4'te verilmiştir.

Tablo 4.4: Fiziksel Aktivite Şiddeti ve Örnekleri

Şiddet	Hastanın Hisstettiği	Örnekler
Sedanter	• Dinlenme sırasında sınırlı ek hareketler hissedilir.	• Oturma, gazete veya kitap okuma, televizyon izleme, araba sürme vb.
Hafif	• Solunum hızı ve terleme oranında fark edilebilir değişim gözlenir. • 1 saat veya daha uzun süreli devam ettirilebilir.	• Yavaş yürüme, yemek yapma, bulaşık yıkama, müzik aleti çalma vb.
Orta	• Solunum hızı ve terlemede gözle görülebilir artış olsa da konuşma sürdürülebilir. • Aktivite 30-60 dakika sürdürülebilir.	• Tempolu yürüyüş, düşük hareketli raket oyunları, su içi egzersizler, direnç egzersizleri, çim biçme vb.
Şiddetli	• Nefesin kesilme hissi yaşanır. • Terleme oranında artış olur. • Konuşmanın sürdürülmesinde zorlanma yaşanır. • Fiziksel aktivite 30 dakika devam ettirilebilir.	• Koşma, efor sarf ederek yüzme, daha yüksek hareketli raket oyunları tenis vb. saha oyunları, kürek çekme vb.
Çok Şiddetli	• Aktivite 10 dakikadan fazla sürdürülemez.	• Rekabet içeren müsabakalar

Sedanter davranış: Çok az veya hiç hareket içermeyen fiziksel aktiviteler veya postürle alakalı aktiviteleri kapsayan fiziksel davranış şeklidir. Bu davranışa koltukta oturmak veya uzanmak örnek verilebilir. Sedanter davranış, ≤1,5 MET enerji harcaması olan aktivite grubudur. Hasta/yaşlıda sedanter davranış (SD) süresinin azaltılmasının hasta/yaşlı üzerinde metabolik, fonksiyonel ve kardiyovasküler yararları bulunur.

SIRA SİZDE

Aşağıda yer alan kutuya egzersiz yapmanın hasta/yaşlıya faydalarını yazınız.

Egzersiz Yapmanın Hasta/ Yaşlıya Faydaları

1. .....
2. .....
3. .....
4. .....
5. .....

4.2.10. Hasta/Yaşlının Egzersiz Programında Dikkat Etmesi Gereken Noktalar

Egzersize başlamadan önce hasta/yaşlıya verilmesi geren tavsiyeler ve dikkat edilmesi gerekenler şunlardır:

- Sedanter yaşam tarzına sahip hasta/yaşlının fiziksel aktivitesini nasıl artırabileceği anlatılmalıdır. Bu amaçla hasta/yaşlının televizyon başında geçirdiği günlük saat dilimini azaltması gerektiği, arabasını uzak mesafeye park edebileceği, asansör yerine merdivenleri tercih ederek değişiklikler yapabileceği kendisine açıklanmalıdır.
- Hasta/yaşlı, egzersizin başlangıcında mutlaka ısınma ve egzersiz sonrasında soğuma yapmalıdır.
- Hasta/yaşlı, fiziksel aktivite veya egzersize düşük şiddetle başlayıp egzersizin şiddetini zamanla ve kademeli artırmalıdır.
- Hasta/yaşlıda egzersiz sırasında oluşabilecek sakatlanma riskine karşı ortopedik ve bileği kavrayan hafif ayakkabılar tercih edilmelidir.
- Hasta/yaşlı egzersizi açık havada yapacaksa hava durumuna uygun terletmeyen ve çok sıkı olmayan kıyafetler tercih etmelidir. Güneşin dik olduğu saatler yerine daha serin saatlerde egzersiz yapılmalıdır.
- Hasta/yaşlı, diyabet hastalığı varsa kan şekeri düzeyindeki değişmelere karşı yanında karbonhidratlı yiyecekler bulundurmalıdır.
- Hasta/yaşlı, egzersiz öncesinde ağır yemek yememeli ya da fiziksel aktiviteye aç olarak katılmamalıdır.
- Hasta/yaşlının düşme riski mevcutsa yanında destek aparatı veya aracı bulundurulmalıdır.
- Hasta/yaşlının kuvvetlendirme egzersizlerine düşük ağırlıkta ve özellikle tekrar sayısı az olacak şekilde başlanmalı, seviye giderek artırılmalı ve kuvvetlendirme egzersizlerine en az 1 gün ara verilmelidir.
- Hasta/yaşlı egzersizinin şiddeti, fiziksel aktivite veya egzersiz sürecindeki kalp atım sayısı hesaplanarak belirlenmelidir.
- Ağırlık kaldırma egzersizlerinde dikkat edilecek en önemli unsurlar; hasta/yaşlının ağırlığı kaldırmadan önce mutlaka derin bir nefes alması, ağırlığı kaldırma süresince nefes vermesi ve ağırlığı indirirken tekrar nefes almasıdır.
- Fiziksel aktivite ve egzersiz sırasında ve sonrasında hasta/yaşlıda nefes darlığı, kas ve eklem ağrısı, göğüs ağrısı, çarpıntı vb. belirtilerin oluşup oluşmadığına dikkat etmelidir. Egzersiz sonrasında hasta/yaşlıda gözlemlenen aşırı yorgunluk ve hâlsizlik, uygulanan egzersizlerin şiddetinin fazla olduğunun bir işaretidir.
- Fiziksel aktivite veya egzersizin gerçekleştirildiği mekânın havası, ısısı, nemi ve ışığı uygun koşullarda olmalıdır. Hasta/yaşlı bireylerin sıcak ve soğuk ortamlara karşı hassasiyetleri bulunur. Bu sebeple terleme sırasında teri absorbe eden giysiler tercih edilmelidir. Dikkat edilmediği durumlarda astım benzeri hastalık belirtileri olabilir.
- Yaşlılık döneminde susuzluk hissi azalmaya başladığından yeterince sıvı alınmasına dikkat edilmelidir. Hasta/yaşlıya egzersiz süresince sıvı almaya dikkat etmesi gerektiği belirtilmeli, aralıklarla su içmesi önerilmelidir.
- Hasta/yaşlının egzersiz yaptığı zemin, hasta yaşlıyı yormayacak ve yaralanma riski oluşturmayacak özellikte olmalıdır. Sert zeminde egzersiz yapılmamalıdır.
- Egzersizlerin gruplar hâlinde yapılmasının daha eğlenceli olacağı ve egzersizin bir yaşam tarzı hâline getirilmesi gerektiği ifade edilmelidir.
- Egzersiz öncesinde hasta/yaşlının kullandığı ilaçlar sorgulanmalı ve ilaçların yan etkilerine dikkat edilmesi gerektiği vurgulanmalıdır.
- Hasta/yaşlının kullandığı ilaçların egzersiz üzerindeki etkisi belirlenmelidir.

- Hasta/yaşlının kullandığı antianginal ilaçlar (koroner kalp hastalığının bir semptomu olan anjina pektorisin tedavisinde kullanılan ilaçlar) varsa egzersiz öncesinde bunların alımı sağlanmalıdır.
- Hasta/yaşlıda romatoid artrit, eklem romatizması, gut vb. rahatsızlıklar bulunuyorsa hasta/yaşlı eklem zarı yangısı semptomları rahatlayıncaya kadar istirahat etmelidir.
- Denge bozukluğu olan hasta/yaşlı bisiklet ve kayak gibi fiziksel faaliyetler yapmamalı, oturarak gerçekleştirebileceği egzersizleri tercih etmelidir.
- Hasta/yaşlıda yaşlılığa bağlı görülebilecek diz ve eklem romatizması rahatsızlıklarını nüks ettirmemek için kondisyon bisikleti egzersizlerinde oturma şekli, dizin bükülme açısı 10 derecenin üzerinde olmayacak biçimde ayarlanmalıdır. Bu tip rahatsızlıkları olan hasta/yaşlıda su içi egzersizleri de tercih edilebilir.

4.2.11. Hasta/Yaşlıda Örnek Egzersiz Uygulamaları

Göğüs Kafesi Germe Hareketleri

- Sandalyenin arka kısmından uzak durularak sandalyeye dik vaziyette oturulur. Omuzlar arkaya ve aşağıya olacak biçimde çekilir. Kollar ise dışarı doğru çekilir.
- Ardından göğüs kafesi ileriye doğru çekilerek 5-10 saniye beklenir. Bu işlem 5 kez tekrarlanır.

Üst Ekstremite Çevirme Hareketleri

Vücudun üst kısmını çevirme hareketi, özellikle vücudun üst kısmının esnekliğini geliştirmek amacıyla tercih edilir.

- Vücut dik olacak biçimde sandalyeye oturulur. Ayaklar düz bir şekilde zemine basılır. Kollar çapraz olacak biçimde birbirlerine geçirelerek her iki omuz tutulur.
- Bel, hareketler yoluyla çevrilmeden önce vücudun üst kısmı önce sola ve sonra sağa olacak şekilde rahatça çevrilmeli; sonrasında 5 saniye beklenmelidir. Bu hareketler 5 kez tekrar edilir.

Kalçadan Gerçekleştirilen Yürüyüş Hareketleri

Kalçadan gerçekleştirilen yürüyüş hareketleri yoluyla kalçanın güçlenmesi ve esnekliği sağlanır.

- Sandalyenin arka kısmından uzak durularak sandalyeye dik bir vaziyette oturulur. Sandalyenin alt bölümünden kavranır.
- Sol bacak yukarıya doğru en üst noktaya gelinceye kadar kaldırılır. Bu hareket sırasında diğer bacak yere basılı tutulur. Bu hareketlerin aynısı diğer ayak için de yapılır. Bu hareketler sağ ve sol bacak için beşer kez tekrarlanır.

Ayak Bileği Üzerinden Gerçekleştirilen Germe Hareketleri

Ayak bileği üzerinden gerçekleştirlen germe hareketleri yoluyla ayak bileğinin esnekliği geliştirilir.

- Sandalyeye dik bir vaziyette oturulur. Ellerle sandalyenin alt bölümünden tutulur. Dizden itibaren bacaklar dik tutularak yerden yukarı kaldırılır.

Kol Kaldırma Hareketleri

Kol kaldırma hareketleriyle omuzları güçlendirmek için yapılır.

- Sandalyeye dik vaziyette oturulur. Kollar yanlara getirilir.
- Sağ ve sol kol, aynı anda en üst noktaya rahatça ulaşabilecek kadar yanlardan yukarı doğru hareket ettirilir.
- Ardından iki kol aynı anda yere indirilir. Kollar yukarıya kaldırıldığı anda nefes alınır, yere indirildiğinde ise nefes verilir. Bu hareket 5 kez tekrarlanır.

Boyun Rotasyonu Hareketleri

Bu hareketler, boyun esnekliğini ve hareketlerini geliştirmeye oldukça faydalıdır.

- Sandalyeye dik oturulur ve tam karşıya bakılır.
- Boyun sola doğru yavaşça çevrilir. Çevirmenin ardından çevrilen noktada 5 saniye beklenir.
- Boyun sağa doğru yavaşça çevrilir. Çevirmenin ardından çevrilen noktada 5 saniye beklenir.
- Bu hareketler 5 tekrar ile 3 kez gerçekleştirilir.

Boyun İçin Germe Hareketleri

Boyun germe hareketleri özellikle boyun kaslarının gevşetilmesi için tercih edilir.

- Sandalyeye dik oturulur ve tam karşıya bakılır. Sağ elle sol omuz kavranır.
- Baş yavaşça sağa doğru yatırılır. Sol elle sağ omuz kavranır ve baş yavaşça sola doğru yatırılır. Her bir hareket için 5 saniye beklenir ve hareketler üç kez tekrarlanır.

Yan Tarafa Eğilme Hareketleri

- Ayakta düz durulur ve bacaklar omuz genişliğinde açılır.
- Sol kol aşağıya doğru ve hasta/yaşlı için en rahat pozisyon alınacak mesafeye kadar uzatılır. Ardından sağ kol aşağıya doğru ve en rahat pozisyon alınacak mesafeye kadar uzatılır. Sağ ve sol kolla gerçekleştirilen germe hareketlerinde her taraf için 2 saniye beklenir ve 3 kez tekrarı sağlanır.

Oturma ve Kalkma Hareketleri

Oturma ve kalkma hareketleri bacakları güçlendirmek için oldukça faydalıdır.

- Sandalyenin uç kısmına oturulur. Oturulduktan sonra ayaklar yanlara doğru açılır. Vücut öne doğru hafif bir biçimde eğilir. Kollardan yardım alınmadan yavaşça ayağa kalkılır. Ayağa kalkma esnasında sadece bacaklar kullanılır ve daima karşıya bakılır.
- Ayağa kalktıktan sonra sandalyeye tek yavaşça tekrar oturulur. Bu hareketler yavaş bir biçimde 5 defa tekrar edilir.

Küçük Çömelme Hareketleri

- Sandalyenin üst bölümünden ellerle kavranır. Ardından bacaklar omuz genişliğinde açılır.
- Dizler yavaşça bükülür ve yarım çömelme hareketi yapılır. Bu hareket yapılırken sırt daima dik tutulur.
- Ardından yavaş bir biçimde ayağa kalkılır ve bu egzersiz 5 kez tekrarlanır.

Bacakları Yan Taraflara Kaldırma Hareketleri

- Sandalyenin arka kısmına geçilir. Sandalyenin üst bölümünden ellerle tutulur.
- Sırt pozisyonu dik olacak biçimde ve sol bacak düz bir vaziyette yan tarafa doğru yukarı kaldırılır. Hareket sola doğru gerçekleştirilirken sağa kaymamaya özen gösterilir.
- Bacak tekrar başlangıç pozisyonuna getirilir.
- Sağ bacak için de aynı işlemler yapılır. Bu hareketler, sağ ve sol bacak için 5 kez tekrarlanır.

Bacak Uzatma Hareketleri

- Sandalyenin arka tarafına geçilerek ellerle üst kısmından tutulur.
- Ayakta dik durulur ve bacak geriye doğru düz bir biçimde uzatılır. Diğer bacakla hareketin tekrarı sağlanır. Bacak, geride ve düz bir vaziyette 5 saniye bekletilir. Her iki bacak için de bu bekleme süresi sağlanır. Bu hareketler iki bacak için 5 kez tekrarlanır.

Bicepsleri (Ön Kol Kasları) Geliştirme Hareketleri

- Ayakta dik durulur, bacaklar omuz genişliğinde açılır ve ellere hafif ağırlıklar alınır.
- Kollar yanlarda yer alır ve yavaşça kıvrılarak omuzlara gelecek kadar kaldırılır.
- Dikkatli ve yavaş bir biçimde kollar aşağıya indirilir. Aynı hareketler oturur pozisyonda da gerçekleştirilebilir.
- Bu hareketler, 3 set olacak biçimde her bir kol için 5 kez tekrarlanır.

Yanlara Doğru Yürüme Hareketi

- Ayakta dik durulur ve bacaklar yanlara doğru açılır.
- Sağ veya sol yönde yanlara doğru adımlar atılır ve ayaklarlardan biri, bir adım atıldıktan sonra diğer ayağın tam yanına getirilir.
- Adımlar birbirini takip etmelidir. Oda içerisinde adım atılarak (yaklaşık 10) sağ ve sol taraf için bu hareketler tekrar edilir.

Bacakları Çapraz Geçirme Hareketleri

Bacakları kullanarak yanlara doğru çapraz yürüme hareketidir.

- Sağ bacak, sol bacak üzerinde çapraz olacak şekilde hizalanarak harekete başlanır.
- Sağ bacak, sol dizin üstüne gelecek biçimde konumlandırılır. 5 kez çapraz geçirme hareketi yapılır.

Parmak Uçları ve Topuktan Yürüme Hareketleri

- Dik bir şekilde ayakta durulur. Sağ ayağın topuğu, sol ayak parmaklarının önüne gelecek şekilde yerleştirilir.
- Ardından aynı hareket diğer ayak topuğuyla tekrarlanır. Hareket süresince sürekli karşıya bakılır. Hareketin tamamlanması için en az 5 adım atılır.

Tek Ayak Üstünde Durma Hareketi

- Duvarın önünde ayakta durulur. Kollar yukarı kaldırılarak el parmakları duvara değdirilir.
- Sol bacak kaldırılır, bu esnada kalçalar ve diğer bacak denge konumunda olmalıdır. Ardından sol bacak eski konumuna getirilir. Bu hareketler sağ bacak için tekrarlanır.
- Her bacak kaldırmada bacaklar yaklaşık 10 saniye boyunca tutulur ve bu basamaklar 3 kez tekrarlanır.

Step Hareketleri

Bu hareket için step basamakları tercih edilir.

- Sağ ayakla step basamağına doğru adım atılır.
- Hemen ardından sol adım step basamağına getirilir ve hareketler birbirini izler. Dengede duruş sağlanır.

Boyun Egzersizlerinin Gerçekleştirilmesinde Hasta/ Yaşlıya Yardım Etme

1. UYGULAMA

İSG tedbirleri doğrultusunda aşağıdaki işlem basamaklarını takip ederek uygulamayı gerçekleştiriniz.

Kullanılacak Malzemeler

- Kişisel koruyucu ekipmanlar
- Kâğıt havlu

İşlem Basamakları

Uygulamaya Hazırlık

- Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkar.
- Kişisel koruyucu ekipmanları tekniğine uygun şekilde giyer.
- Kullanılacak malzemeleri eksiksiz bir şekilde hazırlar.

Uygulama

- Hasta/yaşlının kimliğini doğrular.
- İşlemi hasta/yaşlıya açıklar ve kendisinin rızasını alır.

Boyun Rotasyonu Hareket egzersizi

- Hasta/yaşlıyı sandalyeye dik oturtur ve tam karşıya bakacak şekilde pozisyonunu ayarlar.
- Hasta/yaşlının boynunu sola doğru yavaşça çevirir ve çevirmesinin ardından çevirdiği noktada kendisini 5 saniye bekletir.
- Hasta/yaşlının boynunu sağa doğru yavaşça çevirir ve çevirmesinin ardından çevirdiği noktada kendisini 5 saniye bekletir.
- Bu hareketleri 5 tekrar ile 3 kez gerçekleştirimesine yardım eder.

Boyun İçin Germe Hareketleri

- Hasta/yaşlıyı sandalyeye dik oturtur ve tam karşıya bakacak şekilde pozisyonunu ayarlar.
- Hasta/yaşlıya sağ eliyle sol omzunu kavratır.
- Hasta/yaşlının başını yavaşça sağa doğru yatırır ve ona sol eliyle sağ omzunu kavratır, ardından başını yavaşça sola doğru yatırır.
- Hasta/yaşlıyı her bir hareket için 5 saniye bekler ve hareketleri ona üç kez tekrarlatır.

Uygulamanın Sonlandırılması

- Hasta/yaşlıyı eski pozisyonuna getirir.
- Hasta/yaşlı bakımında kullanılan kirli malzemeleri toplar ve hastanın yanından ayrılır.
- Kullanılan malzemeleri uygun atık kutularına atar.
- Tekrar kullanılacak malzemeleri uygun şekilde temizleyerek yerlerine kaldırır.
- Kişisel koruyucu ekipmanları tekniğine uygun olarak çıkarır.
- Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkar.

Değerlendirme

Uygulamanız 257. sayfada yer alan değerlendirme ölçütleri dikkate alınarak öğretmeniniz tarafından değerlendirilecektir.

BOYUN EGZERSİZLERİNİN GERÇEKLEŞTİRİLMESİNDE HASTA/ YAŞLIYA YARDIM ETME UYGULAMASI DEĞERLENDİRME FORMU

Öğrencinin Adı-Soyadı:	**Öğretmenin Adı-Soyadı:**
Sınıfı-No.:	**Değerlendirme Puanı:**
Tarih:	**İmza:**

Ölçütler	**1:** Başarısız, **2:** Geliştirilmeli **3:** Orta, **4:** İyi, **5:** Mükemmel				
	Puan				
	1	**2**	**3**	**4**	**5**
a) Uygulamaya Hazırlık					
1. Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkadı.					
2. Kişisel koruyucu ekipmanları tekniğine uygun şekilde giydi.					
3. Kullanılacak malzemeleri eksiksiz bir şekilde hazırladı.					
b) Uygulama					
4. Hasta/yaşlının kimliğini doğruladı.					
5. İşlemi hasta/yaşlıya açıklar ve kendisinin rızasını aldı.					
Boyun Rotasyonu Hareket egzersizi					
6. Hasta/yaşlıyı sandalyeye dik oturttu ve tam karşıya bakacak şekilde pozisyonunu ayarladı.					
7. Hasta/yaşlının boynunu sola doğru yavaşça çevirdi ve ardından çevrilen noktada kendisini 5 saniye bekletti.					
8. Hasta/yaşlının boynunu sağa doğru yavaşça çevirdi ve ardından çevrilen noktada kendisini 5 saniye bekletti.					
9. Bu hareketleri 5 tekrar ile 3 kez gerçekleştirilmesine yardım etti.					
Boyun İçin Germe Hareketleri					
10. Hasta/yaşlıyı sandalyeye dik oturttu ve tam karşıya bakacak şekilde pozisyonunu ayarladı.					
11. Hasta/yaşlıya sağ eliyle sol omzunu kavrattı.					
12. Hasta/yaşlının başını yavaşça sağa doğru yatırdı ve sol eliyle sağ omzunu kavrattı, ardından başını yavaşça sola doğru yatırdı.					
13. Hasta/yaşlıyı her bir hareket için 5 saniye bekletti ve hareketleri ona üç kez tekrarlattı.					
c) Uygulamanın Sonlandırılması					
14. Hasta/yaşlıyı eski pozisyonuna getirdi.					
15. Kullanılan malzemeleri uygun atık kutularına attı ve ellerini yıkadı.					
Sütun Toplamları					
Tablo Puanı					

Ölçek puanını 100'lük sisteme dönüştürme işlemi: Tablodan alınabilecek en yüksek puan, her bir kriter için 5'tir. Tabloda toplam 15 ölçme kriteri vardır. Dolayısıyla tablodan alınabilecek en yüksek puan 15X5=75'tir.

Puan = [(Tablo Puanı X 100) / 75] formülü uygulanır.

Değerlendirme

Başarı düzeyinizin yeterli olmadığı ölçütlerle ilgili konuları tekrar ediniz.

Uygulama ile ilgili notlar: .....

.....

.....

OKUMA METNİ

Öğrencilerden Yaşlılar İçin Sanal Gerçeklik Uygulaması

Massachusetts Teknoloji Enstitüsü (MIT) öğrencileri, yaşlıların dışarıdaki dünyayı görsel olarak keşfetmelerine imkân sağlayan bir sanal gerçeklik uygulaması geliştirdi.

Massachusetts Teknoloji Enstitüsü (MIT) Sloan Yönetim Bilimleri Fakültesi'nden sekiz öğrenci, bakımevlerinde hayatlarını sürdüren yaşlıların dışarıdaki dünyayı görsel olarak keşfetmelerine imkân sağlayan bir sanal gerçeklik uygulaması geliştirdi.

Hayatlarını bağımsız olarak devam ettiremeyen ve bu nedenle bakımevlerinde kalan yaşlılar toplumdan uzak bir hayat sürmeleri nedeniyle depresyona girebiliyor. Geliştirilen Rendever isimli sanal gerçeklik uygulaması, bakımevlerinde yaşayan yaşlıların bilişsel olarak tedavi edilmesine yardımcı olabilir.

Rendever uygulamasında sanal gerçeklik gözlükleri takan kullanıcılar sanal ortamda çocuklarının evlerini ya da ilginç mekânları ziyaret edebiliyor, spor karşılaşmalarını izleyebiliyor ya da yakınlarının düğününe katılabiliyorlar. Sanal gerçeklik gözlüklerinin senkronize çalışabilmesi sayesinde kullanıcılar ziyaret ettikleri sanal ortamları birlikte tecrübe edebiliyor.

Uygulama ayrıca hatıra tedavisi olarak isimlendirilen farklı bir özelliğe daha sahip. Bu özellik sayesinde yaşlıların hatıralarıyla çağrışım kurmalarına yardımcı olacak öğeler -örneğin o anıya ait fotoğraflar, sesler, müzikler- kullanılarak mutlu anılarını sanal olarak tekrar yaşamaları sağlanıyor.

Sanal gerçeklik, günümüzde farklı alanlarda kullanılan özellikle de oyunlarda giderek yaygınlaşan bir teknoloji. Sanal gerçeklik uygulamalarında kullanıcı tarafından gerçekmiş gibi algılanan sanal bir ortam oluşturulur. Bu teknolojide nesneler üç boyutlu uzayda konumlandırılır ve kullanıcı hareket ettiğinde bu nesnelerin konumunda kullanıcının konumuna göre ortaya çıkan değişim sayesinde kullanıcının beyni bu ortamı gerçekmiş gibi algılar.

Kaynak: Dr. Tuba Sarıgül, https://bilimgenc.tubitak.gov.tr/makale/ogrencilerden-yaslilar-icin-sanal-gerceklik-uygulamasi adresinden alındı (Erişim tarihi: 04.08.2022, saat:14.00).

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Aşağıda verilen soruların doğru cevabını işaretleyiniz.

1. Aşağıdakilerden hangisi ''Doğuştan veya sonradan herhangi bir hastalık süreci, geçirilen kaza ya da yaralanma nedeniyle kısmi olarak yeteneklerini yitirmiş bireyin psikolojik, sosyal, tıbbi ve mesleki bakımdan mümkün olabilecek en üst seviyeye taşınarak kendisine, ailesine ve topluma daha faydalı olabilmesinin hedeflenmesi'' **olarak tanımlanır?**

A) Geriatri
B) Rehabilitasyon
C) Yaşam kalitesi
D) Yaşlanma
E) Yaşlılık

2. Aşağıdakilerden hangisi rehabilitasyonun amaçlarından değildir?

A) Bağımsız hayatın devamının sağlanması
B) Fiziksel deformitelerin önlenmesi
C) Hastanede kalış süresinin uzaması
D) Özbakım seviyesinin arttırılması
E) Yaşam kalitesinin arttırılması

3. Aşağıdakilerden hangisi geriatrik rehabilitasyon programlarının hazırlanmasında dikkat edilecek noktalardandır?

A) Hareketsiz yaşamın devamının sağlanması
B) Her hasta/yaşlıya standart programın uygulanması
C) Maksimum ilaç tedavisine devam edilmesi
D) Öğrenilmesi zor programların planlanması
E) Programın sonunda hedeflerin değerlendirilmesi

4. Hasta/yaşlının günlük yaşam aktivitelerini ve öz bakımlarını değerlendirerek yaşam kalitesinin artırılmasına yardımcı olan rehabilitasyon ekip üyesi kimdir?

A) Diyetisyen
B) Hemşire
C) İş uğraşı terapisti
D) Konuşma terapisti
E) Sosyal hizmet uzmanı

5. Hasta/yaşlının sakatlık süresince sosyal görevlerini sürdürülebilmesi ve boş zamanlarını daha verimli değerlendirmesini sağlayacak faaliyetleri düzenleyen rehabilitasyon ekip üyesi kimdir?

A) Diyetisyen
B) Fizyoterapist
C) Psikolog
D) Rekreasyonel terapist
E) Sosyal hizmet uzmanı

6. I. Sosyal güvenlik
II. Bakım
III. Ekonomik problemler
IV. Konut
V. Sağlık

Yukarıda verilenlerden hangisi veya hangileri sosyal rehabilitasyon programlarının hasta/yaşlılara sunduğu çözümler/hizmetler arasında yer alır?

A) I, II, III
B) I, III, IV
C) II, IV, V
D) IV, V
E) I, II, III, IV, V,

7. Aşağıdaki faaliyetlerden hangisi günlük yaşam aktiviteleri (GYA) içerisinde yer almaz?

A) Araba kullanma
B) Banyo yapma
C) Beslenme
D) Giyinme
E) Tuvalet

8. Yaşlının kendi yaşadığı evde meydana gelen, genellikle suçun kendi yetişkin çocukları ve eşi tarafından işlendiği, bireyler arasında geçen şiddet olaylarına verilen isim nedir?

A) Bağımlılık
B) EGYA
C) GYA
D) İhmal
E) İstismar

9. Aşağıdaki kurumlardan hangisinde hasta/yaşlıya barınma imkânı, sağlık ve psikolojik destek, sağlıklı beslenme, temizlikle ilgili hizmetler, boş zamanını en iyi şekilde değerlendirme hizmeti ve sosyal faaliyet imkânı sunulur?

A) Evde bakım hizmetleri
B) Huzurevi
C) Yaşlı bakım merkezleri
D) Yaşlı dayanışma merkezleri
E) Yaşlı rehabilitasyon merkezleri

10. I. Düşme ile ilgili kazalar
II. Ateşle ilgili kazalar
III. Araba kullanımıyla ilgili problemler
IV. Travmatik beyin yaralanmaları
V. Dolandırılma

Yukarıda verilenlerden hangisi veya hangileri yaşlı bireylerde güvenliği tehdit eden durumlar içerisinde yer alır?

A) I, II, III B) I, II, III, IV
C) II D) IV, V
E) I, II, III, IV, V

11. Aşağıdakilerden hangisi fiziksel zindeliğin daha iyi hâle getirilmesi veya devam ettirilmesi için planlı, yapılandırılmış ve tekrarlanan bir fiziksel aktivite alt kategorisidir?

A) Aerobik kapasite B) Egzersiz
C) Fiziksel fonksiyon D) Fleksibilite
E) Jogging

12. Aşağıdakilerden hangisi yaşlılık süreciyle birlikte görülen derideki değişikliklerden biri değildir?

A) Cildin kırışması ve sarkması
B) Cildin travmalara yatkınlığının artması
C) Cilt üzerinde kahverengi lekelerin oluşması
D) Deri altındaki yağ dokusundaki artış
E) Soğuğa karşı oluşan tolerans

13. Aşağıdakilerden hangisi yaşlılık süreciyle birlikte görülen duyusal değişikliklerdendir?

A) Dış işitme kanalının duvarlarının kalınlaşması
C) Dildeki papilla sayısının artması
D) Gözyaşı üretiminin artması
B) Lens esnekliğinin artması
E) Konjuktivada körelme

14. Gerekli olan enerjinin oksijen kullanılarak sağlandığı uzun süreli aktivite türüne ne isim verilir?

A) Aerobik egzersiz
B) Anaerobik egzersiz
C) Denge egzersizleri
D) Germe egzersizleri
E) Kuvvetlendirme egzersizleri

15. Aşağıdakilerden hangisi aerobik egzersiz örneklerinden biri değildir?

A) Ağırlık kaldırma egzersizleri
B) Bisiklete binmek
C) Düzenli bahçe işleri yapmak
D) Hafif tempoda uzun süreli koşma
E) Uzun süreli yüzmek

16. Aşağıdakilerden hangisi hasta/yaşlıda egzersiz programının kardiyovasküler sistemine olan faydalarından biri değildir?

A) Çizgili kasların aerobik kapasitesinde yükselme
B) Kalbin kasılma kabiliyetinde artış
C) Kas kapilleritesinde (kılcallık) artış
D) Koroner arter hastalığı oluşum riskinde artış
E) Sistolik ve diyastolik kan basıncında düzelme

17. Aşağıdakilerden hangisi yaşlılarda fiziksel aktiviteyi artırmak için önerilen motivasyon yöntemlerinden biri değildir?

A) Ev ortamı ve fiziksel ortamın düzenlenmesinin hasta/yaşlının düşmesini önleyecek şekilde yapılması
B) Fiziksel aktivitenin derecesi ve seviyesinin hasta/yaşlıya göre belirlenmesi
C) Hasta/yaşlıya fiziksel aktivite ve egzersizle ilgili bilgilendirme kitapçığı veya broşür verilmesi
D) Hasta/yaşlıda mevcut olan yaşlılığa bağlı hastalıkların tedavisinin sağlanması
E) Hasta/yaşlıya tek bir fiziksel aktivite imkânı sunulması

18. I. Mod
II. Şiddet
III. Sıklık
IV. Progresyon
V. Açık hava

Yukarıda verilenlerden hangisi veya hangileri fiziksel egzersiz programının planlanmasındaki temel unsurlar içerisinde yer almaktadır?

A) I, II, III, IV B) I, II, III
C) III, V D) IV
E) I, II

19. Aşağıdakilerden hangisinde fiziksel aktivite şiddeti ve örneklerinden bir tanesi yanlış verilmiştir?

A) Çok şiddetli-müsabakalar
B) Hafif - yemek yapma
C) Orta - oturma
D) Sedanter - Kitap okuma
E) Şiddetli - koşma

20. Aşağıdakilerden hangisi hasta/yaşlıda egzersiz programının kas sağlığı açısından faydalarından biridir?

A) Dengede azalma
B) Düşme riskinde azalma
C) Kas fleksibilitesinde azalma
D) Kas gücünde azalma
E) Kırıklarda artış

5. ÖĞRENME BİRİMİ

EVDE BAKIM HİZMETLERİ

KONULAR

5.1. EVDE BAKIM HİZMETLERİ

5.2. UYKU DÜZENİ

TEMEL KAVRAMLAR

- Evde bakım
- Evde hospis bakım
- Merhamet yorgunluğu
- Uyku hijyeni

NELER ÖĞRENECEKSİNİZ?

- Evde bakımın önemi ve faydaları
- Evde bakımın kapsamı ve ilkeleri
- Türkiye'de evde sağlık hizmeti veren kuruluşlar
- Evde bakım alabilecek kişiler
- Evde bakım verilemeyecek durumlar
- Evde hasta/yaşlı bakımı konusunda aileye eğitim verilmesinin önemi
- Kronik hastalığı olanlarda ve yoğun bakım sonrasında evde bakım ilkeleri
- Düzenli uykunun önemi
- Uyku sorunlarının nedenleri ve uyku sorunlarına yol açan durumlar

5. EVDE BAKIM HİZMETLERİ

Yaşam koşullarındaki iyileşmeler, koruyucu ve tedavi edici hizmetlerin yaygınlaşmasıyla birlikte yaşlı nüfus oranı dünyada ve Türkiye'de giderek artmıştır. Hasta/yaşlılarda görülen kronik hastalıklar, uyku düzeni problemleri ve engellilik durumu onların günlük hayatını olumsuz yönde etkiler. Bu nedenle evde bakım hizmetleri, koruyucu sağlık hizmetlerinin geliştirilmesi, kronik hastalıkların önlenmesi ve kontrol altında tutulması, rehabilite edici hizmetlerin verilmesi, yaşam kalitesinin arttırılması ve sağlıklı bir yaşlanma süreci; birey, aile ve toplum sağlığı açısından önemlidir.

5.1. EVDE BAKIM HİZMETLERİ

HAZIRLIK ÇALIŞMALARI

1. **Evde bakım hizmetlerini öne çıkaran etkenler sizce neler olabilir?**
2. **Hasta/yaşlı bireylerle iletişim kurulurken dikkat edilmesi gereken noktalar sizce neler olabilir? Düşüncelerinizi arkadaşlarınızla paylaşınız.**

Bireyin sağlığını korumak, geliştirmek ve onu yeniden sağlığına kavuşturmak için profesyonel kişiler ya da aile bireyleri tarafından kendi evinde veya yaşadığı ortamda sağlık ve sosyal hizmetlerin verilmesine **evde bakım hizmetleri** denir.

Görsel 5.1: Hasta/yaşlıya ev ziyareti

Yaşlı bireyin tanıdığı, sevdiği kişilerle ve alışık olduğu huzurlu, konforlu ortamda sunulan sosyal hizmetlerin yaygınlaştırılması ve sağlık hizmetlerinin devamlılığı; evde bakım hizmetlerini gerekli hâle getirmiştir. Evde bakım hizmetlerinin temelini ev ziyaretleri oluşturur (Görsel 5.1).

Evde hasta/yaşlı bakımı hizmetlerinin amaçları şunlardır:

- Hasta/yaşlının sağlığını korumak, iyileştirmek ve bunların sürekliliğini sağlamak
- Uygulanan tedavi sonucunda gelişebilecek komplikasyonları en aza indirmek
- Hasta/yaşlının hastanede kalma süresini kısaltmak
- Hasta/yaşlının yaşam kalitesini yükseltmek ve bunun devamlılığını sağlamak
- Hasta/yaşlının sağlık (psikososyal, fiziksel vb.) durumunu iyileştirmek
- Hasta/yaşlıyı kimseye bağımlı olmadan kendi bakımını yapacak düzeye getirerek sağlıklı yaşam biçimi kazanmasını sağlamak
- Düzenli takip ve kontrollerle hasta/yaşlının hastalık ve yetersizliklerini belirlemek
- Hasta/yaşlıya insan onuruna yakışır (ağrısız, sevdikleriyle vedalaşması için ortam vb.) bir ölüm sağlamak

5.1.1. Evde Bakım Hizmetlerinin Sınıflandırılması

Evde bakım hizmetleri, verilen hizmetin amacına göre sınıflandırılır (Tablo 5.1).

Tablo 5.1: Evde Bakım Hizmetlerinin Sınıflandırılması

SINIFLANDIRMA	AMAÇ VE ÖZELLİKLERİ
Evde Koruyucu Bakım	• Amaç, evde bakım hizmeti alan kişinin sağlık sorunlarına yönelik uygun tedavinin gerçekleştirilmesi ve oluşabilecek komplikasyonların önlenmesidir. • Bireyin sağlık durumu sabit tutularak yaşamsal fonksiyonlarının en üst düzeyde devamlılığı sağlanır. • Oluşabilecek sakatlıklar önlenerek sağlık ve iyilik hâlinin devamlılığı sağlanır. • Sağlık eğitimi, danışmanlık hizmetleri, hasta eğitimi ve aile eğitimini kapsar.
Evde Tanı Koyucu Bakım	• Amaç; ekonomik baskılar ve teknolojik gelişmelerin sağladığı imkânlar doğrultusunda bazı hastalara hastane ve muayenehane yerine evlerinde tanı koyucu hizmet verilmesidir. Evde tanı koyucu bakım hizmetinden yaralanabilecek kişiler şunlardır: - Yürüme güçlüğü çeken hasta/yaşlılar - Sık sık düşen hasta/yaşlılar - Çok sayıda sağlık sorunu olan hasta/yaşlılar - Kronik hastalığı olan hasta/yaşlılar - Sorunlarla baş etmekte güçlük çeken eve bağımlı hasta/yaşlılar - Muayeneye gelmek istemeyen ve bilinen önemli bir hastalığı olan yaşlılar
Evde Tedavi Edici Bakım	• Amaç, hasta/yaşlı ve ailesinin kendi kendine yeter hâle gelmesidir. • Hasta/yaşlı ve ailesinin katılımıyla gerçekleştirilir. • Bu hizmeti, kronik hastalığı olan ve tıbbi yaşam destek cihazı kullanan hastalar alabilir.
Evde Rehabilite Edici Bakım	• Amaç, bireyin tek başına hareket edebilmesi ve kendi kendine yetebilir hâle getirilerek sosyal hayata yeniden katılımının sağlanmasıdır. • Hasta/yaşlı ve ailesinin katılımı sağlanarak rehabilite edici işlemler gerçekleştirilir.
Evde Uzun Süreli Bakım	• Amaç, kronik hastalığı olan ve engelli bireylere tıbbi ve destekleyici hizmetlerin sunulmasıdır. • Evde uzun süreli bakım veren kişileri desteklemek ve hizmet kalitesini artırmak için dinlenme imkânı ve danışmanlık hizmetleri verilmesi gerekir.
Evde Hospis Bakımı	• Amaç, terminal dönemdeki ölümcül hasta/yaşlılara aileleriyle birlikte evlerinde ya da ev koşullarında yoğun bakım hizmeti sunulmasıdır. • Hasta/yaşlı bireylere palyatif bakım hizmeti sunulur. • Kanser, AIDS, multiple skleroz ve böbrek yetmezliği vb. olan hastalara verilebilir.

5.1.2. Evde Hasta/Yaşlı Bakımıyla İlgili Kavramlar

Türkiye'deki evde bakım hizmetleri, 10 Mart 2005 tarihinde 25751 sayılı Resmî Gazete 'de yayımlanan **Evde Bakım Hizmetleri'nin Sunumu Yönetmeliği**'ne göre oluşturulmuştur. Bu yönetmelikte evde bakım hizmetleri "Hekimlerin önerileri doğrultusunda hasta/yaşlı kişilere aile bireyleri ile yaşadıkları ortamda sağlık ekibi tarafından rehabilitasyon, fizyoterapi, psikolojik tedavi de dâhil tıbbi gereksinimlerini karşılayacak şekilde sağlık bakımı ile sağlık hizmetlerinin sunulması." şeklinde tanımlanır.

Profesyonel kurum ve kişiler tarafından verilen evde bakım hizmetleri şunlardır:

➢ **Evde sağlık hizmeti sunumu:** Sağlık Bakanlığı ve Bağlı Kuruluşları Tarafından Evde Sağlık Hizmetlerinin Sunulmasına Dair Yönetmelik'e (RG, 2015) göre evde sağlık hizmetleri şunlardır:

- Hasta/yaşlıya konulmuş teşhis kapsamında ev ortamında muayene, tetkik, tedavi, tahlil, tıbbi bakım, rehabilite vb. uygun tedavi ve bakım hizmetleri verilir.
- Uzun süreli kullanımı sağlık raporuyla belgelenen ilaçlar reçete edilir.
- Tıbbi malzeme ve cihaz kullanımına yönelik raporların çıkartılması sağlanır.
- Evde bakımda kullanılacak tıbbi cihaz ve ekipmanların nasıl kullanılacağı hakkında bilgilendirme ve eğitim verilir.
- Hasta/yaşlının ailesine hastalık ve evde bakım sürecinde üstlendikleri görevler hakkında bilgilendirilme yapılır.
- Gerekli olduğu takdirde hasta/yaşlının sağlık kuruluşundan evine transferi sağlanır.

➢ **Destek sağlık hizmetleri:** Fizik tedavi, psikoterapi, konuşma ve uğraş terapisi gibi hasta/yaşlının birine ihtiyaç duymadan evde kendi ihtiyaçlarını karşılayabilmesini sağlayan hizmetlerdir (Görsel 5.2).

➢ **Gece ve gündüz bakımı:** Bakıma ihtiyaç duyan hasta/yaşlının ihtiyaçlarının yerine getirilmesidir.

➢ **Kişisel bakım:** Tek başına ihtiyaçlarını gideremeyen hasta/yaşlılara verilen banyo, ağız ve diş bakımı, göz ve kulak bakımı, saç ve sakal bakımı (Görsel 5.3), el ve ayak bakımı, tuvalet hijyeni, uyku hijyeni, giyinme ve günlük ihtiyaç hizmetleridir.

Görsel 5.2: Destek sağlık hizmeti alan hasta/yaşlı

Görsel 5.3: Saç bakımı yapılan hasta/yaşlı

➢ **Ev işlerine yardım, ev düzeninin yeniden oluşturulması:** Evin düzenine ve temizliğine, ütü ve alışverişe yardım ederek hasta/yaşlının evde güvenli yaşamasını sağlayan hizmetlerdir.

➢ **Sosyal destek:** Hasta/yaşlının arkadaş ziyaretlerine götürülmesi, sosyal etkinliklere katılımının sağlanması, sağlık randevularına götürülmesi ve faturalarının ödenmesini sağlayan hizmetlerdir (Görsel 5.4).

Görsel 5.4: Sosyal etkinliğe katılan hasta/yaşlılar

➢ **Gıda ve beslenme hizmetleri:** Evinde yemek pişiremeyen hasta/yaşlıların evlerine yemek dağıtılması, hastalığına uygun olarak beslenmesinin düzenlenmesi, yeterli ve dengeli beslenmesi, sağlık eğitimi gibi hizmetlerdir (Görsel 5.5).

➢ **Danışmanlık hizmetleri:** Hasta/yaşlının hakları ve sorumluluklarıyla ilgili öneri verilen veya danışma yapılan, bireyin istek ve şikâyetlerini ele alan hizmetlerdir.

Görsel 5.5: Beslenme hizmeti alan hasta/yaşlı

5.1.3. Evde Bakımın Önemi ve Faydaları

Kronik hastalıklar, toplum içinde yaşlı nüfusun hızla artması, hastane hizmetlerinin yüksek ve evde bakım hizmetlerinin daha düşük maliyetli olması evde bakım hizmetlerine olan ihtiyacı artırmıştır. Evde bakım süreci, bakım hizmeti alan ve bakım veren açısından çeşitli yükümlülükler oluşturabilir. Bu süreç, profesyonel kişiler tarafından belirli bir sistem içerisinde yürütüldüğü takdirde tüm taraflar açısından olumlu etki sağlar.

Evde bakımın faydaları şunlardır:

Görsel 5.6: Evinde mutlu hasta/yaşlı

- Hasta/yaşlıyı huzurlu, mutlu, özgür, rahat ve güvende hissettirir (Görsel 5.6). Ayrıca alışık olduğu ortamda bakım verilmesi, sosyal çevreden kopmasını engeller.
- Bakım hizmetlerinin aile bireyleriyle birlikte verilmesi aile bütünlüğünü korur ve yakınlarına destek sağlar.
- Hasta/yaşlının bağımsız olmasını sağlar.
- Bağışıklığı düşmüş hastalarda hastane enfeksiyonu (sağlık bakımıyla ilişkili enfeksiyonlar) ve basınç yarası gelişmesini önler.
- Hasta/yaşlıya verilen özel hizmet, tedaviyi konforlu hâle getirir.
- Hekim, hemşire, hasta/yaşlı ve hasta/yaşlının yakınlarının iş birliği hâlinde hareket etmesi tedavinin başarılı olmasını sağlar ve iyileşme sürecini hızlandırır.
- Hasta/yaşlılarda anksiyete ve depresyon gibi durumlar az görülür.
- Birden fazla farklı uzmanlık alanında farklı yetkinliği olan kişilerin iş birliği içinde çalışması hasta/yaşlının hastaneye yatışını azaltır.
- Hasta/yaşlının aile bireylerine eğitim imkânı sağlar.
- Hasta/yaşlının yaşam kalitesi yükselir ve memnuniyeti artar.

ARAŞTIRINIZ

Evde bakım hizmetlerinin dezavantajlarının neler olduğunu araştırınız.

5.1.4. Evde Bakımın Kapsamı

Evde bakım hizmetleri; hasta/yaşlının kişisel bakımı (banyo yapma, saç yıkama, giyinme ve soyunma vb.), evinin temizliği, çamaşırlarının yıkanması, alışverişinin yapılması, yemeklerinin pişirilmesi, ev ortamının hayatını kolaylaştıracak şekilde düzenlenmesi, mali giderlerinin kontrol edilmesi ve sosyal aktivitelere katılımının sağlanmasını kapsar.

Evde bakım uygulamaları hizmet özelliklerine göre üç grupta sınıflandırılır:

1. Hizmet türü: Evde bakım hizmetleri, tıbbi hizmetler ve sosyal hizmetlerdir.

2. Hizmet süresi: Kısa ve uzun süreli evde bakım hizmetleridir. Kısa süreli evde bakım hizmetleri 30 gün ile sınırlandırılmıştır. Uzun süreli evde bakım hizmetleri ise 6 aydan uzun süren bakım ihtiyacı doğrultusunda uygulanan sağlık hizmeti ve sosyal hizmetlerdir.

3. Hizmet sunumu: Evde bakım hizmeti sunan resmi ve resmi olmayan kişi ve kurumlardır.

Dünya Sağlık Örgütüne göre evde bakım hizmetleri kapsamında sunulan hizmetler şunlardır:

- Değerlendirme, takip ve yeniden değerlendirme
- Sağlığın korunması ve geliştirilmesi, oluşabilecek ikincil hastalıkların ve engellilik durumunun önlenmesi
- Banyo yapma, giyinme ve beslenme vb. kişisel bakımlar (Görsel 5.7)
- Tıbbi bakımlar ve hemşirelik bakımı uygulamaları
- Temizlik, çamaşır yıkama, alışveriş vb. ev işleri
- Ev ortamlarının düzenlenmesi
- Transfer ve kamu kuruluşlarına ulaşım imkânlarının sağlanması
- Özelleşmiş destek hizmetleri (idrar tutamama durumu, demans, vb.)
- Evde bakım gereksinimi olan hasta/yaşlının kurumsal bakım almasıyla yakınlarına yönelik destek hizmetlerinin sağlanması
- Palyatif bakım
- Danışmanlık ve duygusal destek verilmesi
- Sosyal etkileşimlerin artırılması
- Fiziksel aktivite imkânlarının oluşturulması
- Üretim ve gönüllülük esaslı yaptığı aktivitelerin geliştirilmesi
- Toplumun bakım üstlenme konusunda hazırlanması ve harekete geçirilmesi
- Evde rehabilitasyon.

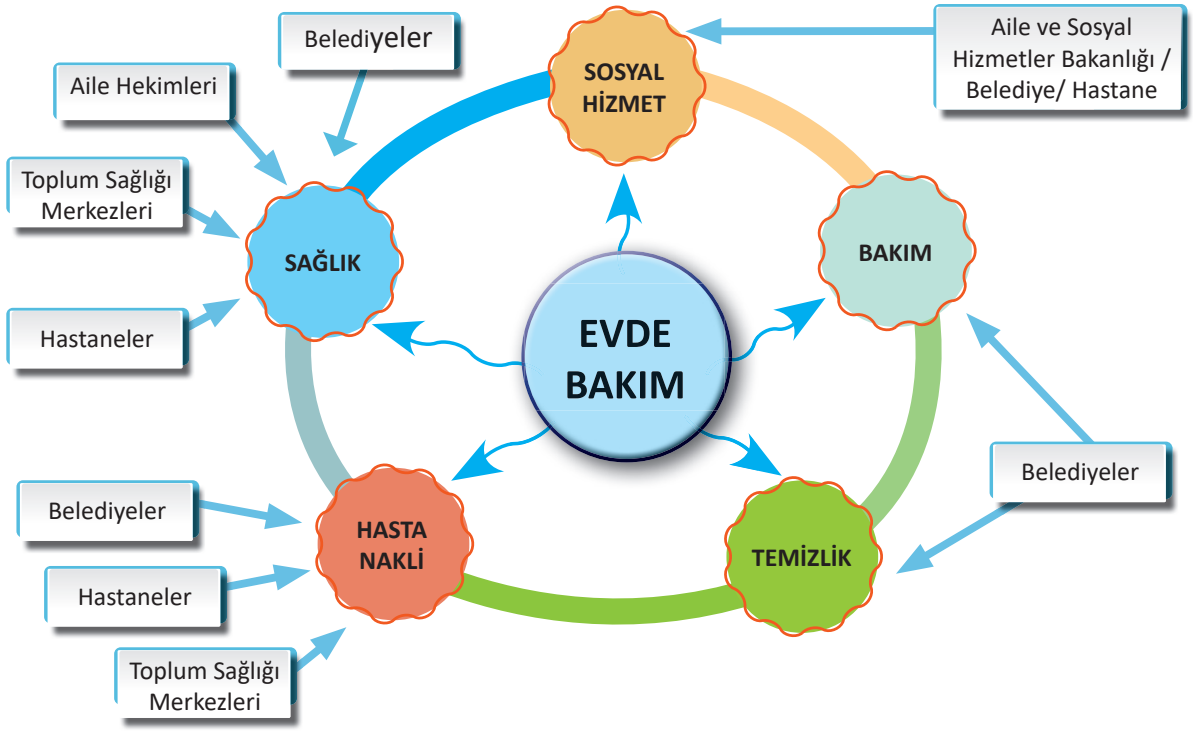
Görsel 5.7: Banyo hizmeti alan hasta/yaşlı

5.1.5. Türkiye'de Evde Sağlık Hizmeti Veren Kuruluşlar

Hasta/yaşlı bireylere ihtiyacı olan evde bakım hizmeti formal ve formal olmayan şekilde sunulur. Formal bakım; resmi, özel ve gönüllü kuruluşlar tarafından verilen profesyonel hizmettir. İnformal bakım ise hasta/yaşlının aile üyeleri, yakınları, komşuları ve arkadaşları tarafından ücret alınmadan verilen bakım hizmetidir.

Evde sağlık hizmetiyle ilgili ilk yönetmelik 2005 tarihinde Sağlık Bakanlığı tarafından çıkarılmıştır. Bu yönetmelik özel sektörün verdiği hizmeti düzenler. Bu yönetmeliğe göre hastane, tıp merkezi, özel dal merkezi, poliklinik gibi özel sağlık kuruluşları bünyesinde evde bakım hizmetleri verilir.

2015 tarihinde çıkarılan yönetmelikle Sağlık Bakanlığının verdiği evde sağlık hizmetleri düzenlenmiştir. Bu yönetmeliğe göre evde bakım hizmetlerin yönetimi, birimler arasındaki iletişim ve koordinasyon, Halk Sağlığı Müdürlüğü bünyesinde Toplum Sağlığı Hizmetleri Şube Müdürlüğüne bağlı olarak oluşturulan **koordinasyon merkezi** bünyesinde sağlanır. Evde sağlık hizmetleri; toplum sağlığı merkezleri, aile hekimliği ve hastaneler tarafından yapılır (Şekil 5.1). 2017 tarihinde yönetmelik değişikliği yapılmadan köklü değişimlere gidilmiştir. Evde sağlık hizmeti; ikinci basamak sağlık kuruluşları (eğitim ve araştırma hastanesi olmayan devlet hastaneleri ve dal hastaneleri ile bu hastanelere bağlı semt polikliniklerı, entegre ilçe hastanesi, Bakanlığa bağlı ağız ve diş sağlığı merkezleri) tarafından verilmeye başlamıştır.



Şekil 5.1: Evde bakım hizmeti

Türkiye'de evde sağlık hizmetleri; Sağlık Bakanlığı, Aile ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı, özel evde bakım hizmeti sunan kuruluşlar ve belediyeler tarafından verilir (Şekil 5.2).

Şekil 5.2: Türkiye'de evde sağlık hizmeti veren kuruluşlar

T Tipi Evde Sağlık Birimi: Toplum sağlığı merkezlerine bağlı çalışan birimlerdir. Günlük on hasta ve üzerinde evde bakım hizmeti sunulan yerlerde en az bir tane T tipi evde sağlık birimi kurulması gerekir. T tipi evde sağlık hizmetleri ekibi; hekim, yaşlı bakım teknikeri/evde hasta bakım teknikeri ve yardımcı sağlık personeli olmak üzere üç kişiden oluşur. Gerektiğinde psikolog, sosyal çalışmacı vb. destek elemanları da ekipte görev alır.

H Tipi Evde Sağlık Hizmetleri Birimi: Türkiye Kamu Hastaneleri Müdürlüğü bünyesinde faaliyet gösteren birimlerdir. T tipi birimler tarafından verilmesi mümkün olmayan evde sağlık hizmetlerinin (hekim konsültasyonu, fizyoterapi) verildiği birimlerdir. H tipi evde sağlık hizmetleri ekibi; hekim, yaşlı bakım teknikeri/evde hasta bakım teknikeri ve yardımcı sağlık personeli olmak üzere üç kişiden oluşur. Gerektiğinde psikolog, sosyal çalışmacı, fizyoterapist, diyetisyen vb. destek elemanları da ekipte görev alır.

D Tipi Evde Sağlık Hizmetleri Birimi: Türkiye Kamu Hastaneleri Müdürlüğüne bağlı ağız diş sağlığı merkezleri bünyesinde faaliyet gösteren birimlerdir. D tipi evde sağlık hizmetleri ekibi; bir diş hekimi, ağız ve diş sağlığı teknikeri ya da diş protez teknikerinden oluşur.

BİLİYOR MUYDUNUZ?

Evde sağlık hizmetine ihtiyacı olanlar hizmet alımı için internet üzerinden **Evde Sağlık Hizmetleri Başvuru Formu** doldurarak ya da **444 3 833** numaralı telefon hattını arayarak il koordinasyon merkezlerine ulaşabilir. Toplum sağlığı merkezlerine, aile hekimliklerine veya Sağlık Bakanlığına bağlı Devlet Hastaneleri ve Eğitim Araştırma Hastanelerinde kurulmuş olan evde sağlık hizmeti birimlerine telefonla sözlü veya dilekçe ile yazılı olarak başvurulabilir.

5.1.6. Evde Sağlık Hizmeti Alabilecek Gruplar

Evde sağlık hizmeti alabilecek gruplar şunlardır:

- Evde aile bireyleriyle yaşayan veya kimsesiz, engelli, yaşlı, felçli, yatağa bağımlı, hayatını başkalarına bağımlı olarak devam ettiren bakıma muhtaç bireyler
- Akut veya kronik hastalığı (hipertansiyon, diyabet, kronik böbrek yetmezliği vb.) olanlar
- KOAH (Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı) gibi solunum sistemi hastalığı olan bireyler
- Palyatif bakım gereken, enteral (sonda yoluyla beslenme)-parenteral (damar yolu ile beslenme) gereksinimi olan terminal dönem onkoloji hastaları
- İleri derecedeki kas hastaları
- Yeni doğum yapmış kadınlar
- İyileşmesi zaman alan büyük cerrahi ameliyat geçirmiş hastalar
- Yoğun bakım sonrasında evde bakım gerektiren hastalar
- Fototerapi ihtiyacı olan yeni doğanlar (0-1 aylık)
- Nörolojik hastalıkları olan bireyler
- Kaza geçirip kısa süreli hemşirelik hizmetlerine gereksinimi duyan hastalar

Evde bakım hizmeti veren kişiler şunlardır:

- Hekim
- Hemşire
- Fizyoterapist
- Psikolog
- Sosyal çalışmacı
- Diyetisyen
- Ebe
- Sağlık memuru
- Sağlık teknisyenleri
- Yaşlı bakım teknikeri
- Evde bakım hizmeti konusunda eğitim almış sertifikalı kişiler (Görsel 5.8)

Görsel 5.8: Evde bakım hizmeti veren kişiler

Evde bakım hizmetlerinin sunumunda uygulanacak ilkeler şunlardır:

- Evde sağlık hizmeti alması uygun görülen kişilerin rızasının alınması zorunludur. Kişinin tıbbi durumunun onay vermeye elverişli olmaması hâlinde **Aydınlatılmış Onam Formu** kullanılarak kanuni temsilcisinin rızası alınmalıdır.
- Hizmetin verilmesi sırasında tıbbi deontoloji ve mesleki etik ilkeleri, ahlak ve genel nezaket kurallarına uyulmalı; Hasta Hakları Mevzuatı'na uygun hareket edilmelidir.
- Evde sağlık hizmetinin sunumu sırasında hastanın yanında ailesinden birinin veya bir yakınının bulunması sağlanmalıdır.
- Yalnız yaşayan hastaların ziyaretleri, en az iki ekip elemanı tarafından gerçekleştirilmelidir.

5.1.7. Evde Bakım Hizmeti Verilemeyecek Durumlar ve Evde Bakım Hizmetinin Sonlandırılması

2005 tarihinde Resmî Gazete 'de yayımlanan Evde Bakım Hizmetleri Sunumu Hakkında Yönetmelik'e göre sağlık kuruluşu, tek taraflı olarak evde bakım hizmetini durdurma ve hizmet sözleşmesini sona erdirme hakkına sahiptir. 2005 tarihinde Resmî Gazete'de yayımlanan Evde Bakım Hizmetleri Sunumu

Hakkında Yönetmelik'e göre evde bakım hizmeti verilemeyecek durumlar şunlardır:

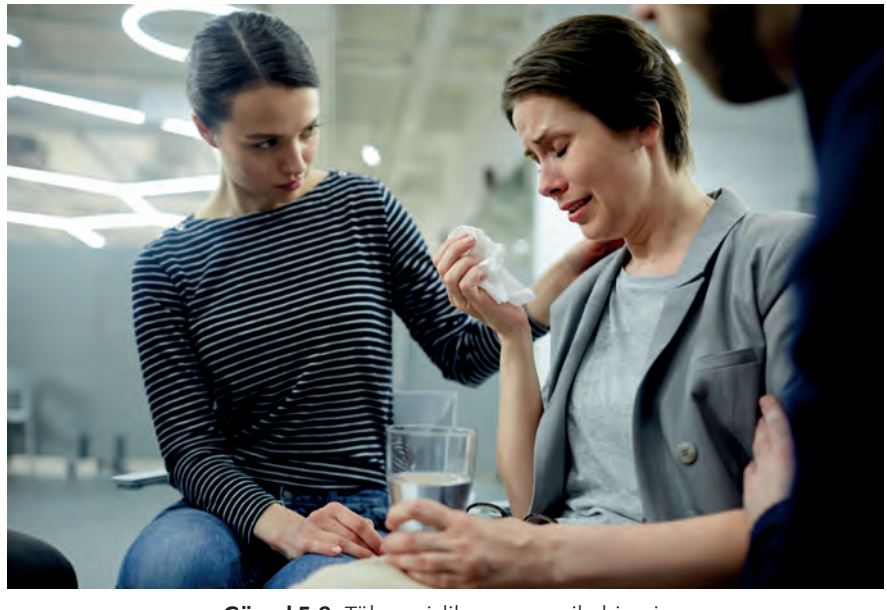
- Talep edilen tedavinin, sağlık personeli eşliğinde uygulanacak olsa bile, ev ortamında yapılabilmesi açısından sağlık kuruluşu hekimi tarafından tıbbi kontrendikasyon (sakıncalı) bulunması
- Hasta ve hastalık grubunun evde tedavisi için tıbbi açıdan gerekli ekipman veya eğitimli sağlık personelinin sağlık kuruluşu tarafından sağlanamaması
- Kişinin akıl ya da ruh hastalığından veya madde bağımlılığından dolayı mahkemelerce hastanelerde tıbbi gözlem ve/veya tedavi altına alınmasına karar verilmesi

2015 tarihinde Resmî Gazete 'de yayımlanan Sağlık Bakanlığı ve Bağlı Kuruluşları Tarafından Evde Sağlık Hizmetlerinin Sunulmasına Dair Yönetmelik'e göre evde bakım hizmetinin sonlandırılması gereken hâller şunlardır:

- Evde sağlık hizmeti sunulan hasta için uygulanan bakım ve tedavinin, sağlık personeli gerektirmeden yapılabilecek hâle gelmesi
- Hastanın kendisinin veya küçük ya da ayırt etme gücüne sahip olmayan hastanın veli/vasisinin hizmeti sonlandırmayı talep etmesi
- Hastanın vefat etmesi
- Hasta veya yakınlarının tedaviye karşı uyumsuz davranışları, direnç göstermeleri, önerilere uymamaları hâlinde sorumlu hekim, diş hekimi ya da aile hekimi tarafından verilen hizmetin faydası olmayacağına kanaat getirilmesi
- Hasta veya küçük ya da ayırt etme gücüne sahip olmayan hastanın veli/vasisinin personelin güvenliğine yönelik uygun olmayan davranışlarda bulunmaları
- Evde sağlık hizmeti sunulan hastanın, çeşitli nedenlerle ikamet ettiği bölgenin değişmesi

5.1.8. Evde Hasta/Yaşlı Bakımı Konusunda Aileye Eğitim Verilmesinin Önemi

Hasta/yaşlının bakımını üstlenen aile bireyleri kendi ihtiyaçlarını ve bakım yükümlülüğünü yerine getirme konusunda sıkıntılar yaşayabilir. Bakım yükünü üstlenen aile bireylerinde fiziksel sağlık sorunları, depresyon, tükenmişlik, huzursuzluk ve sosyal hayattan uzaklaşma gibi ciddi durumlar gözlenebilir (Görsel 5.9). Evde bakım hizmetini veren aile bireyinde; özgürlüğünün kısıtlanması, zamanla toplumsal hayattan uzaklaşması, hasta/yaşlı bakımı konusunda yeterli eğitim ve donanıma sahip olmamasından



Görsel 5.9: Tükenmişlik yaşayan aile bireyi

kaynaklı strese bağlı merhamet yorgunluğu görülebilir. **Merhamet yorgunluğu,** bakım veren kişinin başkalarına karşı empati kurma ve bakım verme isteği ile becerisi ve enerjisinde yaygın azalmaya neden olan duygusal, fiziksel, sosyal ve ruhsal anlamda tükenme olarak tanımlanır. Aile bireylerinde oluşan bakım yükü, hasta/yaşlı bireylerin gereksinimlerinin karşılanmasını da zorlaştırır. Aile bireylerinin oluşan problemlerin üstesinden gelebilmesi açısından aile eğitimi ve evde bakım hizmetleriyle desteklenmesi önemlidir.

Evde bakım hizmetlerinin verilmesinde hasta/yaşlı ve ailesi, evde bakım hizmetleri ekibinin ayrılmaz bir parçasıdır. Evde bakım planı, ekip üyelerinin ortak karar ve görüşleriyle oluşturulur. Bu sürecin başarısı ekip üyeleri arasında karşılıklı güven, iş birliği, anlayış, etkili iletişim, bağlılık, bilgi ve görevlerin paylaşımına dayalıdır.

Aile eğitimi; evde bakımı veren aile bireylerinin katılımıyla sağlığın devamlılığının sağlanması, hastalık yönetimi konusunda onlara bilgi ve beceri kazandırılması sürecidir.

Evde hasta/yaşlı bakımı sürecinde aile eğitim konuları şunlardır:

- Yaşlılığın tanımlanması ve anlatılması
- Sağlıklı yaşam biçimi davranışları
- Hastalıkların yönetimi

Etkin aile eğitimi ilkeleri şunlardır:

- Hasta/yaşlı ve ailesinin evde bakım konusunda ne bildiği belirlenmelidir.
- İhtiyaç duyulan eğitim, hasta/yaşlı ve ailesiyle birlikte saptanmalıdır (Görsel 5.10).
- Verilen eğitim, hasta/yaşlı ve ailesinin ihtiyaçlarına ve yeteneklerine yönelik olmalıdır.
- Eğitimde hasta/yaşlı ve ailesinin doğru davranışları pekiştirilmelidir.

Görsel 5.10: Ailesinin desteğini alan hasta/yaşlı

- Eğitim, hasta/yaşlı ve ailesinin içinde bulunduğu kültüre göre biçimlendirilmelidir.
- Hasta/yaşlı ve ailesinde farkındalık oluşturulmalıdır.
- Hasta/yaşlı ve ailesi hazır olduğunda eğitim verilmelidir.
- Hasta/yaşlı ve ailesine ev ortamında uygulama yapma imkânı oluşturulmalıdır.
- Aile eğitiminde bilişsel, duyusal ve psikomotor alanlarda sözel, yazılı ve görsel iletişim araçları kullanılmasına dikkat edilmelidir.
- Sağlığın geliştirilip sürdürülebilmesi için hasta/yaşlı ve ailesinde davranış değişikliği sağlanmalıdır.
- Hasta/yaşlı ve ailesine geri bildirim verilmelidir.
- Aile eğitiminde hedeflenen davranış değişikliğinin gerçekleşip gerçekleşmediği ve öğrenmenin ne düzeyde olduğu değerlendirilmelidir.
- Aile eğitimi, hasta/yaşlının durumunda değişiklik olduğu takdirde güncellenmelidir.

SIRA SİZDE

Aşağıda verilen cümlelerdeki boşlukları doğru sözcüklerle doldurunuz.

1. Bireyin sağlığını korumak, geliştirmek ve onu yeniden sağlığına kavuşturmak adına profesyonel kişiler ya da aile bireyleri tarafından kendi evinde veya yaşadığı ortamda sağlık hizmetlerinin ve sosyal hizmetlerin verilmesine .....denir.
2. Terminal dönemdeki ölümcül hasta/yaşlılara aileleriyle birlikte evlerinde ya da ev koşullarında yoğun bakım hizmeti sunan yaklaşıma.....denir.
3. Evde sağlık hizmetleri;....., özel evde bakım kuruluşları ve belediyeler tarafından verilir.
4. Evde sağlık hizmeti alması uygun görülen kişilerin .....alınması zorunludur.
5. Evde bakım hizmetini veren aile bireyinde; özgürlüğünün kısıtlanması, zamanla toplumsal hayattan uzaklaşması, hasta/yaşlı bakımı konusunda yeterli eğitim ve donanıma sahip olmamasından kaynaklı strese bağlı .....görülebilir.

5.1.9. Kronik Hastalığı Olanlarda Evde Bakım

Kronik hastalıklar; yavaş ilerleyen, tamamen iyileşmesi mümkün olmayan, kalıcı fonksiyonel yetersizliklere neden olan uzun süreli hastalıklardır. Bu hastalıklar en fazla yaşlı bireylerde görülür.

Kronik hastalıklar, bireyi günlük aktiviteleri yapamaz hâle getirebilir. Sadece hasta değil, aile bireylerinin de hayatını ve ilişkilerini olumsuz etkileyebilir. Kronik hastalık tanısı konmuş bireylerde hastalığın seyrini izlemek, yeni bir hastalığın oluşmasını engellemek ve komplikasyon gelişmesini önlemek için sağlık profesyonelleri, hasta ve aile üyeleri tarafından düzenli takip ve rehabilitasyon çalışmaları yapmalıdır.

Kronik hastalıklarda genel evde bakım ilkeleri şunlardır:

- Hasta/yaşlının düzenli aralıklarla sağlık kontrolü yapılmalıdır.
- Hasta/yaşlının ideal vücut ağırlığının korumasına özen gösterilmelidir.
- Hasta/yaşlının hastalığına uygun yeterli ve dengeli besin almasına özen gösterilmelidir. Hasta/yaşlı, sık aralıklarla ve küçük porsiyonlar şeklinde beslenmelidir.
- Hastalık belirtilerinin kontrolü ve risk faktörleri kontrol altına alınmalıdır.
- Hasta/yaşlının yaşam biçiminde düzenlemeler yapılmalıdır.
- Hasta/yaşlının ilaçlarını düzenli almasına dikkat edilmelidir.
- Hasta/yaşlıya stresten uzak durma ve stresle baş etme konusunda uygun teknikler öğretilmelidir.
- İletişimde göz teması kurulmalı, basit ve kısa cümleler kullanılmalıdır.
- Yeterli uyku ve dinlenme sağlanmalıdır.
- Düzenli egzersiz programı planlanmalıdır (Görsel 5.11).
- Alkol ve tütün mamülleri kullanımından uzak durulmalıdır.

Görsel 5.11: Egzersiz yapan hasta/yaşlı

Hasta/yaşlılarda sık görülen hastalıklar şunlardır:

- Dolaşım sistemi hastalıkları
- Solunum sistemi hastalıkları
- Sindirim sistemi hastalıkları
- Sinir sistemi hastalıkları
- Kas ve iskelet sistemi hastalıkları
- Diyabet hastalığı
- Kronik böbrek hastalığı
- Kanser

a) Dolaşım Sistemi Hastalıklarında Evde Bakım İlkeleri

Yaşlılıkla beraber damar duvarlarındaki kalınlaşma, damarların esnekliğinin azalması ve kalbin kapasitesinde azalma şeklinde kalp damar sağlığı üzerinde değişimlere neden olur. Bu değişimler kan basıncını yükselterek hipertansiyona yol açar. Kalp damar sağlığının bozulması; kalbin performansının düşmesine, kalp kapaklarının esnekliğinin azalmasına, damar yükünün artmasına ve kasılma gücünün azalmasına sebep olur.

Dolaşım sistemi hastalıkları; hipertansiyon, kan dolaşımı bozuklukları, ritim bozuklukları vb. hastalıklardır. Dolaşım sistemi hastalıklarında evde bakım ilkeleri şunlardır:

- Hasta/yaşlının kan basıncı, obezite ve kolestrol düzeyi belirli aralıklarla düzenli olarak kontrol edilmelidir (Görsel 5.12). Hasta/yaşlıya ya da yakınına kan basıncı ölçümü öğretilmelidir.
- Hasta/yaşlının metabolik hastalıkları varsa bunların kontrolü sağlanmalıdır.
- Hasta/yaşlı, aşırı sıcak ve soğuktan, ani ısı değişimlerinden korunmalıdır.
- Damar değişimi olduğu takdirde el veya ayaklarda oluşabilecek sorunlarda kendi bakımını nasıl yapacağı hasta/yaşlıya öğretilmelidir.

Görsel 5.12: Hasta/yaşlının kan basıncı ölçümü

- Hasta/yaşlı ve ailesinin tedaviye katılımı sağlanmalıdır.

b) Solunum Sistemi Hastalıklarında Evde Bakım İlkeleri

Yaşlanma, solunum sisteminin fizyolojisini de olumsuz etkiler. Oksijen kullanımının azalması sonucunda dokulara yeteri kadar oksijen gitmez ve hipoksi gelişir. Bunun sonucunda akciğerler enfeksiyonlara açık hâle gelerek solunum sistemi hastalıkları oluşur. **Yaşlı kişilerde sık görülen solunum sistemi hastalıkları;** üst solunum yolu enfeksiyonu, bronşit (bronşların iltihaplanması), bronşektazi (bronşların duvarında oluşan hasar sonrasında bronşların kalıcı olarak genişlemesi), KOAH, astım, pnömoni (akciğerlerin iltihaplanması), akciğer embolisi (akciğer damarlarının pıhtı ile tıkanması) vb. dir.

Solunum sistemi hastalıklarındaki ölümlerin büyük çoğunluğu KOAH hastalığına bağlı görülür. **KOAH,** zararlı gaz ve partiküllerle bronşların ve akciğerlerin tıkanması sonucu oluşan, solunum sıkıntısı yaşatan kronik akciğer hastalığıdır (Görsel 5.13).

Görsel 5.13: Oksijen desteği alan KOAH hastası

Solunum sistemi hastalıklarında evde bakım ilkeleri şunlardır:

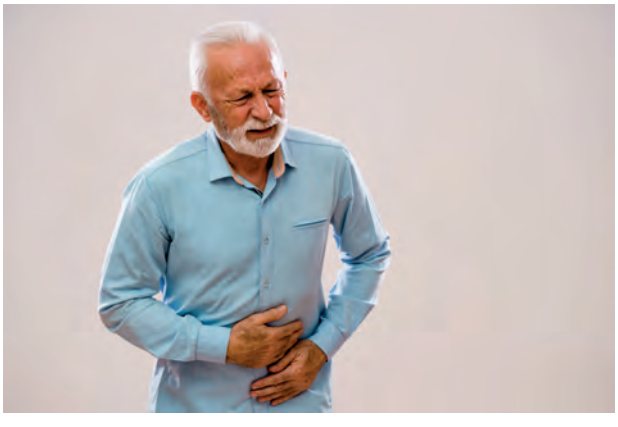
- Hasta/yaşlının sıkıntılarının varlığı ve devam edip etmediği sorgulanmalıdır.
- Sigara içen hasta/yaşlılar, tütün mamüllerini bırakma programına yönlendirilmelidir.
- Sigarayı bırakan hasta/yaşlıların evindeki tütün mamulleri göz önünden kaldırılmalıdır.
- Hasta/yaşlının tütün mamulleri kullanılan ortamlardan uzak durması sağlanmalıdır.
- Solunum sıkıntısı yaşayan hasta/yaşlılara solunum egzersizleri ve öksürme egzersizleri öğretilmelidir.
- Hasta/yaşlının yaşadığı ortam sık sık havalandırılmalıdır.
- Hasta/yaşlının günlük aktiviteler sırasında dinlenmesine dikkat edilmelidir.
- Hasta/yaşlıya enfeksiyonlara karşı bağışıklama (aşı) yapılmalıdır.

BİLGİ KUTUSU

KOAH hastaları yılda 1-4 defa atak geçirebilir. Atak sırasında nefes darlığı, balgam ve öksürük miktarı artış gösterir. Bu durumda hemen hekime başvurulmalıdır. KOAH atak-larının en önemli sebebi enfeksiyonlardır. Bu nedenle hastalara atakları önlemek için eylül ve ekim aylarında grip aşısı yaptırmaları önerilmektedir.

c) Sindirim Sistemi Hastalıklarında Evde Bakım İlkeleri

Yaşlanmanın etkisiyle yaşlı bireylerde sindirim sisteminin salgılama ve emilim kapasitesinde azalmalar görülür. Salgılama ve emilimde oluşan değişikliklerin ilerlemesiyle sindirim sistemi sorunları gelişebilir (Görsel 5.14). **Yaşlı kişilerde sık görülen sindirim sistemi hastalıkları;** kabızlık, ishal, dışkı tutamama (fekal inkontinans), fekal tıkaç (bağırsağın gaitayla tıkanması), atrofik gastrit (mide duvarında bulunan epitel hücrelerin ve salgı bezlerinin kaybı sonucu oluşan kronik iltihap) ve malnütrisyondur (enerji ve protein yönünden yetersiz beslenme).



Görsel 5.14: Sindirim sorunu yaşayan hasta/yaşlı

Sindirim sistemi hastalıklarında evde bakım ilkeleri şunlardır:

- Hasta/yaşlının sıvı tüketimini düzenli olarak takip edilmelidir.
- Hasta/yaşlının ağız ve diş problemleri giderilmeli, kendisine düzenli ağız ve diş bakımı yapılmalıdır.

- Malnütrisyon ve dehidratasyon (sıvı kaybı) kontrolü sağlanmalıdır.
- Hasta/yaşlının tıbbi tedavisine uygun beslenme programı oluşturulmalıdır.

ç) Sinir Sistemi Hastalıklarında Evde Bakım İlkeleri

Sinir sisteminde oluşan bozulmalar, geri dönüşümsüz hasarlara sebep olabilir. Yaşlı kişilerde sık görülen sinir sistemi hastalıkları; depresyon, uyku problemleri, inme, demans, deliryum, alzheimer (alzaymır) ve parkinsondur.

Demans; hafıza, konuşma, algılama, hesaplama, problem çözme, yargılama, soyut düşünme vb. bilişsel işlevlerden en az ikisinde oluşan bozulmadır. Bilişsel işlevlerde meydana gelen bozulmalar hasta/yaşlının günlük aktivitelerini, sosyal ve mesleki hayatını olumsuz yönde etkiler.

Deliryum, aniden gelişen ve başta bilinç olmak üzere çeşitli bilişsel fonksiyonlarda oluşan bozulmalardır. Tıbbi bakım gerektiren acil bir durumdur.

Alzheimer, sinir hücrelerinin giderek artan sayıda ve geri dönüşümsüz olarak işlevini kaybetmesidir.

Parkinson, beyindeki dopamin maddesini üreten sinir hücrelerinin hasara uğraması sonucu el, kol, çene ve bacaklarda istemsiz titreme, kasılma ve sertlik görülmesidir (Görsel 5.15).

Görsel 5.15: Parkinson hastalığı olan hasta/yaşlı

Sinir sistemi hastalıklarında evde bakım ilkeleri şunlardır:

- Hasta/yaşlıya ilgi gösterilmeli ve duygusal destek verilmelidir.
- Hasta/yaşlıya sakin yaklaşılmalıdır.
- Sağlık personeli, hasta/yaşlıyla iletişim kurmadan önce kendini tanıtmalıdır.
- Hasta/yaşlıya ismiyle hitap edilmelidir.
- Hasta/yaşlının kendi kararlarını vermesi ve bakımını kendi yapması sağlanmalıdır.
- Hasta/yaşlının bulunduğu ortam, basit ve güvenli bir şekilde düzenlenmelidir.
- Hasta/yaşlının hatırlamasına ve oryantasyonuna yardımcı olacak hatırlatma notları, resimler, etiketler kullanılmalıdır.
- Hasta/yaşlının ev ortamında dışarıyı gözlemlemesi açısından pencere kenarına oturması sağlanmalıdır.
- Hasta/yaşlının yediği yemeklerin ısısı kontrol edilmelidir.
- Hasta/yaşlının bağımsızlığına ve özgürlüğüne olabildiğince izin verilmelidir.
- Hasta/yaşlının güvenli ortamda dolaşmasına izin verilmelidir.
- Hasta/yaşlıda unutkanlığa karşı sabırlı olunmalıdır.
- Hasta/yaşlıyı mutsuz eden konular konuşulmamalıdır.
- Hasta/yaşlıya iyi gelen yürüyüş, egzersiz, televizyon izleme, müzik dinleme (Görsel 5.16) gibi aktiviteler yapılmalıdır.

Görsel 5.16: Müzik dinleyen hasta/yaşlı

- Hasta/yaşlının duygularını ifade etmesine imkân tanınmalıdır.
- Hasta/yaşlının yetenekleri göz önünde bulundurularak onun için basit aktiviteler planlanmalıdır.
- Kıyafet değişiminde (giysi giyilmesi, çıkarılması, düğmeleme, fermuar çekimi vb.) sabırlı olunmalıdır. Kolay giyebileceği kıyafetler tercih edilmelidir.
- Banyo güvenliği için gerekli tedbirler alınmalıdır. Oluşabilecek kazalar önlenmelidir.
- Yeterli besin ve sıvı alımı sağlanmalıdır. Hasta/yaşlıya sevdiği, istediği ve bildiği besinler yedirilmelidir.
- Hasta/yaşlının ağız bakımı yapılmalıdır.
- Hasta/yaşlının kişisel hijyenine dikkat edilmelidir. Hasta/yaşlının cildi kuru, temiz tutulmalı ve nemlendirilmeli, kıyafetleri temiz olmalı, saçları haftada iki kez yıkanmalı, tırnak bakımı düzenli olarak yapılmalıdır.
- Yer, kişi, zaman oryantasyonu sağlanmalıdır.
- Hasta/yaşlının sevdikleriyle iletişim hâlinde olması bilinç bulanıklığının önlenmesinde etkilidir. Bu nedenle aile, arkadaş ve akraba ziyaretleri artırılmalıdır.

d) Kas ve İskelet Sistemi Hastalıklarında Evde Bakım İlkeleri

Kas ve iskelet sisteminde oluşan hasarlar ve değişiklikler nedeniyle yaşlı kişilerde; çabuk yorulma, denge ve yürümede sorunlar, düşme ve kazalar görülebilir. **Yaşlı kişilerde sık görülen kas ve iskelet sistemi hastalıkları;** kemik erimesi (osteoporoz), eklemlerde kireçlenme (eklemlerde kıkırdak dokunun zamanla yıpranması sonucu kıkırdakta incelme, aşınma ve tahribatın ortaya çıktığı eklem hastalığı), kırıklar, kas gücünde ve hacminde azalmadır.

Kas ve iskelet sistemi hastalıklarında evde bakım ilkeleri şunlardır:

- Kalsiyum ve fosfor yönünden zengin besinlerin yeterli ve dengeli alımı sağlanmalıdır.
- Düşme ve kazalara karşı önlemler alınmalıdır.

BİLİYOR MUYDUNUZ?

İleri yaşlarda, kadınlarda menopoz sonrası kemik erimesine bağlı ve düşmeler sonucu kırıklar sık görülür. Ameliyat gerektiren kırıklarda kalp, tansiyon ve diyabet problemleri olan hasta/yaşlının bakımı zorlaşır. Kalça kırığı görülen, uzun süre yatağa bağımlı yaşayan hasta/yaşlılarda basınç yarası oluşabilir ve bacak damarlarında pıhtılaşan kan akciğerlere pıhtı atabilir. Bu nedenlere bağlı olarak ölüm riski de artar.

e) Diyabet Hastalığı Olanlarda Evde Bakım İlkeleri

Diyabet, pankreasın vücut için yeteri kadar insülin üretmemesi veya üretilen insülinin etkili biçimde kullanılmaması durumunda glikozun (kan şekerinin) normal sınırların üstüne çıkmasına neden olan kronik metabolik hastalıktır. Diyabet hastalarında kılcal damarlarda kalınlaşma, tıkanıklık ve sinirlerde harabiyet sonucu ayaklarda iyileşmeyen yaralarla belirgin duruma **diyabetik ayak** denir. Yaşlı bireylerde diyabet oluşmasının nedenleri; genetik yatkınlık, yağ dokusunun artışı, insülin direnci, insülin salınımın azalması, fiziksel aktivitede azalma ve kullanılan bazı ilaçlar sayılabilir.

Diyabet hastalarında evde bakım ilkeleri şunlardır:

- Hasta/yaşlının kan şekeri kontrol altında tutulmalı ve takip edilmelidir (Görsel 5.17).
- İnsülin kullanması gereken hasta/yaşlılara kan şekerini nasıl ölçeceği ve insülin enjeksiyonunu nasıl uygulaması gerektiği öğretilmelidir.
- İnsülin kullanan hasta/yaşlının uygulama bölgeleri takip edilmelidir.
- Kan şekeri düştüğünde ve yükseldiğinde nasıl belirti ya da bulgular olduğu ve böyle bir durumda nasıl davranması gerektiği hasta/yaşlıya anlatılmalıdır.

Görsel 5.17: Kan şekeri ölçümü

- Hasta/yaşlının diyabetik böbrek hastalığı taraması için idrarında yılda bir kez mikroalbüminüri (idrarda albümin düzeyini belirleyen paramatre) taraması yapılmalıdır.
- Hasta/yaşlının kanındaki lipid düzeyi yılda bir kez kontrol edilmelidir.
- Diyabetik ketoasidoz (insülin hormonu eksikliğine bağlı kanda glikoz ve keton cisimlerinin artması sonucu ortaya çıkan hayati durum) durumu takip edilmelidir. Bu durumda hasta/yaşlı hemen bir sağlık kuruluşuna sevk edilmelidir.
- Hasta/yaşlı; ağrı, yanma, karıncalanma ve uyuşma hissine karşı yılda bir kez muayene edilmelidir.
- Hasta/yaşlının yılda bir kez göz taraması yapılmalıdır.
- Diyabetik ayağı önlemek için hasta/yaşlının parmak araları ve ayağı günlük olarak kontrol edilmelidir. Düzenli ayak bakımı yapılmalıdır (yıkama, kurulama, nemlendirme). Çorapları günlük değiştirilmelidir. Ayaklarında mantar ve nasır varsa tedavi edilmelidir. Deri bütünlüğü kontrol edilmelidir (Görsel 5.18).

Görsel 5.18: Ayak bakımı yapılan hasta/yaşlı

- Diyabet hastalarının ihtiyacı olan günlük kalori miktarına göre yeterli ve dengeli beslenmesi sağlanmalıdır.
- Hasta/yaşlının kan şekerini dengelemek adına sevdiği aktiviteler dikkate alınarak düzenli olarak egzersiz (yürüyüş, yüzme, dans etme, bahçe işleri vb.) yapması planlanmalıdır.
- Aç karnına egzersiz yapılması sakıncalıdır. Hasta/yaşlı, kan şekerini dengede tutmak için yemek yedikten 1-2 saat sonra egzersiz yapması konusunda bilgilendirilmelidir.

ARAŞTIRINIZ

Diyabet hastalığı olan yaşlı bireylerde diyabet bakım ve tedavisinin vazgeçilmez bileşeni olan **tıbbi beslenme** tedavisinin hedeflerini araştırınız. araştırınız.

VAKA İNCELEMESİ

70 yaşında erkek hasta 20 yıldır diyabet hastasıdır. 5 yıl önce diyabetik ayak nedeniyle sağ ayağı bileğinden kesilmiştir.

- **Öğrendiğiniz bilgileri göz önünde bulundurarak sizce hastanın evde bakımında nelere dikkat edilmelidir?**

f) Üriner Sistem Hastalıklarında Evde Bakım İlkeleri

Yaşlılıkla beraber üriner sistemde, böbrek fonksiyonlarında, mesane kapasitesinde ve mesane kaslarında zayıflama gibi sorunlar görülebilir. **Yaşlı kişilerde sık görülen üriner sistemde hastalıkları;** idrar kaçırma, idrar yapamama, kronik böbrek hastalığı ve erkeklerde prostat büyümesidir.

Hipertansiyon ve diyabeti olan yaşlılarda kronik böbrek hastalığı sık görülür. **Kronik böbrek hastalığı;** böbreklerde oluşan hasar nedeniyle böbreklerin işlevlerini kalıcı olarak yeterince yapamamasıdır. Kronik böbrek hastalığı oluşum nedenleri; diyabet, hipertansiyon, böbreklerde iltihap, idrar yolu taşları, idrar yolu tıkanmaları ve kistik böbrek hastalıklarıdır (doğuştan gelen kalıtımsal böbrek hastalıklarıdır).

Kronik böbrek hastalığı olanlarda evde bakım ilkeleri şunlardır:

- Hasta/yaşlının vücudunun ödem takibi düzenli olarak yapılmalıdır.
- Hasta/yaşlının diyaliz programına uyumu desteklenmelidir.
- Hasta/yaşlı, diyaliz işlemi için açılan fistülün bakımı hakkında bilgilendirilmeli ve fistülü düzenli olarak kontrol edilmelidir (Görsel 5.19).
- Hasta/yaşlının protein, tuz ve potasyumdan kısıtlı beslenmeye uyumu sağlanmalıdır.
- Hasta/yaşlının derisinde meydana gelen kaşıntı ve kuruluk gibi sorunlar giderilmelidir.

Görsel 5.19: Fistül bakımı yapılan hasta/yaşlı

g) Kanser Hastalarında Evde Bakım İlkeleri

Vücuttaki doku veya organlarda yer alan hücrelerin kontrolsüz çoğalması sonucu meydana gelen kötü huylu tümörlere **kanser** denir. 2020 yılında yayımlanan TÜİK verilerine göre kanser, kardiyovasküler hastalıklardan sonra en sık görülen ikinci ölüm nedenidir. Erkeklerde en sık görülen kanser türleri; akciğer, prostat, kalın bağırsak, mesane ve mide kanseridir. Kadınlarda en sık görülen kanser türleri ise meme, tiroit, kalın bağırsak, rahim ve akciğer kanseridir. Düzensiz beslenme, sigara kullanımı, radyasyona maruz kalmak, ultraviyole ışınlarına maruz kalmak ve genetik faktörler kanser oluşum riskini artırır.

Bağışıklık sistemi hücreleri; vücudu kanser hücrelerinden, enfeksiyonlardan ve diğer hastalık yapıcı etkenlerden korur. Yaşlanmayla birlikte bağışıklık sistemi görevini yeteri kadar yapamaz hâle gelir. Bu nedenle yaşlılarda kanser hastalığı daha sık görülür (Görsel 5.20).

Görsel 5.20: Kemoterapi görmüş hasta/yaşlı

Kanser hastalarında evde bakım ilkeleri şunlardır:

- Günlük bulantı-kusma takibi yapılmalıdır. Bulantı durumunda baharatlı, acılı, sıcak ve soğuk gıda tüketiminden kaçınılmalıdır.
- Sebze ve meyve tüketimi artırılmalıdır.
- Hayvansal kaynaklı yağ içeren gıda tüketiminden kaçınılmalıdır.
- Aşırı güneş ışığına maruz kalınmamalıdır.
- Dudaklar ve ağız içi mukozası bütünlüğünü korumak için düzenli ağız bakımı yapılmalıdır.
- Düzenli olarak cilt bakımı yapılmalı ve cilt izlenmelidir.
- Sık aralıklarla yatak içi pozisyon değişikliği yapılmalıdır.
- Hasta/yaşlının yorgunluğunu önlemek için enerji veren besinler tüketmesi sağlanmalıdır.
- Kanama bulguları (ağız ve burundan kan gelme, idrar ve dışkıda kan varlığı) takip edilmelidir.
- Enfeksiyon gelişimini önlemek için ev ortamının temizliğine ve hasta/yaşlının kişisel hijyene (banyo yapma, ayak bakımı, perine bakımı, ağız bakımı ve saç bakımı) dikkat edilmelidir. Ziyaretçi kısıtlamasına gidilmelidir. Besinlerin iyi pişirildikten sonra tüketilmesi sağlanmalıdır. Çiğ sebze ve meyvelerin iyi temizlenmiş olmasına dikkat edilmelidir.
- Düzenli olarak ağrı düzeyi takibi yapılmalıdır.

ETKİNLİK ZAMANI

KRONİK HASTALIKLARDA EVDE BAKIM HİZMETLERİNİ TANIYALIM

Malzemeler: Kâğıt, kalem, bilgisayar, ansiklopedi.

Yönerge: Aşağıdaki işlem basamaklarını takip ederek Kronik Hastalıklarda Evde Bakım Hizmetlerini Yakından Tanıyalım etkinliğini uygulayınız.

75 yaşında kadın hasta 16 yıl önce geçirdiği felç sonrası yatağa bağımlı hâle gelmiştir. 16 yıldır tip 2 diyabet, anemi, hipertansiyon ve kronik böbrek yetmezliği hastalıkları yaşamaktadır. Hastaya sağlık profesyonelleri tarafından evde bakım hizmeti verilecektir.

Bu hasta/yaşlıya hangi evde bakım hizmetleri verilmesi gerektiğini araştırarak aşağıdaki işlem basamaklarını takip ediniz.

- Sınıfınızdaki öğrenci sayısına göre 6 grup oluşturunuz.
- **1. Grup:** Dolaşım sistemi hastalığı olan vaka örneği hazırlayınız.
- **2. Grup:** Solunum sistemi hastalığı olan vaka örneği hazırlayınız.
- **3. Grup:** Sindirim sistemi hastalığı olan vaka örneği hazırlayınız.
- **4. Grup:** Kas ve iskelet sistemi hastalığı olan vaka örneği hazırlayınız.
- **5. Grup:** Diyabet hastalığı olan vaka örneği hazırlayınız.
- **6. Grup:** Kronik böbrek hastalığı olan vaka örneği hazırlayınız.
- Her bir grup olarak vakanızda nelerin yapılması gerektiğini gerekçeleriyle açıklayınız.
- 1 hafta sonra kendi grubunuzdaki vakayı sınıfta sununuz.
- Grup vaka örneğine göre nasıl bir evde bakım hizmeti verilmesi gerektiğini diğer gruplara sorunuz.
- Her bir grup olarak vaka örneklerinizi sınıfta sırasıyla sununuz.
- Yazdıklarınızı öğretmeniniz rehberliğinde kontrol ediniz.

5.1.10. Yoğun Bakım Sonrası Evde Bakım İlkeleri

Yoğun bakım sonrası evde bakım uygulama ilkeleri şunlardır:

- **Ağrıyı giderme:** Hasta/yaşlıya uygun tedavi yöntemi belirlenmelidir. Ağrı kontrolünü sağlayabilmek için ilaç, müzik vb. yöntemler kullanılmalıdır. Hasta/yaşlıya derin nefes egzersizleri yaptırılmalıdır. Uyarıcılardan kaçınılmalıdır. Hasta/yaşlının dikkati başka yöne çekilmeli, ağrısını azaltmak için masaj uygulanmalı ve manevi ihtiyaçları giderilmelidir.
- **Yorgunluğu, hâlsizliği ve güçsüzlüğü önleme:** Hasta/yaşlı dinlendirilmeli, enerjisi korunmalı, bulunduğu ortamda konfor oluşturulmalı, uyku hijyeni sağlanmalı ve ona gevşeme hareketleri öğretilmelidir (Görsel 5.21).

Görsel 5.21: Gevşeme hareketleri yapan hasta/yaşlı

- **Solunum sistemi fonksiyonlarını devam ettirme (enfeksiyon, pnömoni, apne vb. durumlarda):** Hasta/yaşlının rahat soluk alabilmesi için hava yolu açık tutulmalı ve oksijen ihtiyacı karşılanmalıdır. Rahat soluk alabilmesi için hasta/yaşlıya uygun pozisyon verilmelidir. Hava yolu temizliği sağlanmalıdır. Bulunduğu ortam düzenli olarak havalandırılmalıdır ve nemlendirilmelidir. Hasta/yaşlıya solunum ve öksürük egzersizleri öğretilmeli ve yaptırılmalıdır. Düzenli olarak yaşamsal bulguları kontrol edilmelidir, düzenli ağız bakımı yapılmalıdır.
- **Dolaşım sistem fonksiyonlarını devam ettirme (taşikardi, hipotansiyon, dolaşım bozukluğu vb. durumlarda):** Hasta/yaşlının yaşamsal bulguları, ödem durumu, ilaçlarını zamanında alıp almadığı, siyanoz varlığı düzenli kontrol edilmeli ve hastalıkları düzenli olarak takip edilmelidir.
- **Gastrointestinal sistem fonksiyonlarını devam ettirme (yutma güçlüğü, bulantı, kusma, ishal, kabızlık vb. durumlarda):** Hasta/yaşlının sindirim problemlerinin giderilmesi açısından ilaç tedavisi kullanılmalıdır. Ayrıca hasta/yaşlıya gevşeme ve rahatlama egzersizleri yaptırılmalıdır. Bulantı ve kusmaları önlemek için beslenme programı, bulantı ve kusmanın az olduğu saatlere

göre yapılmalıdır. Bulantı ve kusmayı azaltan gıdalar tüketilmelidir. Yeteri kadar sıvı alımı sağlanmalıdır. Az ve sık aralıklarla yeterli ve dengeli beslenme programı uygulanmalıdır (Görsel 5.22). Gerektiğinde damar yolu ya da tüple beslenme sağlanmalıdır. Düzenli olarak ağız bakımı yapılmalıdır. İshali önlemek için az posalı, kalori ve protein değeri yüksek besinler tüketilmesi; kabızlığı önlemek için lifli gıdalar yenmesi ve bol sıvı alınması sağlanmalıdır.

Görsel 5.22: Yeterli ve dengeli beslenen hasta/yaşlı

- **Üriner sistem fonksiyonlarını devam ettirme:** Hasta/yaşlının tükettiği ve çıkardığı tüm sıvı miktarı takip edilmelidir. Hasta/yaşlı, enfeksiyonlardan korunmalıdır. Düzenli perine bakımı yapılmalıdır. Gerektiğinde kendisine üriner sonda takılmalıdır. Düzenli hijyen kontrolü yapılmalıdır.
- **Nörolojik fonksiyonları devam ettirme:** Hasta/yaşlının yeterli düzeyde dinlenmesi, fiziksel aktiviteleri enerjisinin yüksek olduğu zamanlarda yapması sağlanmalıdır. Onunla sözel ve dokunsal iletişim devam ettirilmelidir. Nörolojik fonksiyonları düzenli olarak takip edilmeli ve kendisine uygun bakım planlanmalıdır.
- **Deri bütünlüğünü devam ettirme (basınç yaraları, doku perfüzyonun azalması vb. durumlarda):** Hasta/yaşlının deri bütünlüğü düzenli olarak kontrol edilmelidir. Hasta/yaşlının pozisyonu iki saatte bir değiştirilmelidir. Basınç yaralarını önlemek için havalı yatak kullanılmalıdır. Yatak takımları gergin ve temiz olmalıdır. Kan dolaşımını sağlamak için masaj uygulanmalıdır. Cilt, düzenli olarak nemlendirilmelidir. Kişisel bakımı düzenli yapılmalıdır. Ona uygun aktif ve pasif egzersizler yaptırılmalıdır. Hasta/yaşlının yeteri kadar sıvı alımı sağlanmalıdır. Yara durumunda hasta/yaşlıya uygun tedavi ve bakım yapılmalıdır.
- **Anksiyetenin yönetimi (terk edilme, yalnızlık, ölüm korkusu, yük olma, duyularda azalma vb. durumlarda):** Hasta/yaşlının duygularını ifade etmesine izin verilmelidir. Kısa süreli planlar yapılmalıdır. Kişisel hakları ve saygınlığı korunmalıdır. Onunla etkili iletişim kurulmalıdır. Ona duyarlı davranılmalıdır. Anksiyeteye sebep olan durumlar ortadan kaldırılmalıdır. Kendisine düzenli olarak gevşeme ve rahatlama egzersizleri yaptırılmalıdır. Gerektiğinde psikolojik destek ve

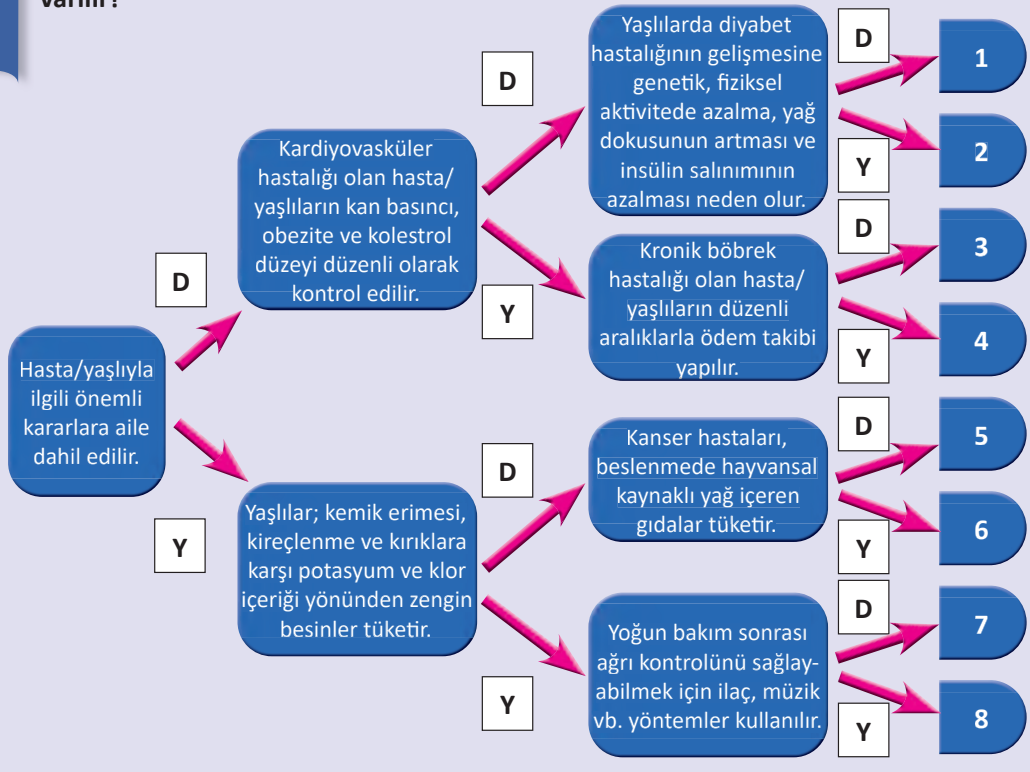
danışmanlık hizmetlerinden faydalanılmalıdır. Kazaları önlemek için koruyucu önlemler alınmalıdır.

Görsel 5.23: Aile desteği alan hasta/yaşlı

- **Aileye destek:** Hasta/yaşlıyla ilgili önemli kararlara aile dâhil edilmelidir (Görsel 5.23). Aile bütünlüğünü korumaya önem verilmelidir. Aileyle etkili iletişim kurulmalı, ailenin duygularını ifade etmesine izin verilmelidir. Uygulanan tedavi ve bakım süreci hakkında aile bireylerine bilgi verilmeli, destek ve danışmanlık hizmeti sunulmalıdır. Aileyi yargılayıcı tutum ve davranışlardan kaçınılmalıdır.

SIRA SİZDE

Aşağıda kronik hastalıklarda evde bakım ilkeleri ile ilgili verilen cümlelerin doğru (D) ya da yanlış (Y) olduğuna karar verilerek ilgili ok yönünde ilerlendiğinde hangi çıkışa varılır?



Kronik Diyabet Hastasına Evde Bakım İşlemi

1. UYGULAMA

İSG tedbirleri doğrultusunda aşağıdaki işlem basamaklarını takip ederek uygulamayı gerçekleştiriniz.

Kullanılacak Malzemeler

- Kişisel koruyucu ekipmanlar
- Kan şekeri ölçüm cihazı
- Tansiyon aleti
- Hasta maketi

İşlem Basamakları

Uygulamaya Hazırlık

- Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkar.
- Kişisel koruyucu ekipmanları tekniğe uygun şekilde giyer.
- Yapılacak işlemler hakkında hasta/yaşlıyı bilgilendirir.
- Hasta/yaşlının öyküsünü alır.

Uygulama

- Hasta/yaşlının kan basıncını ölçüp kaydeder.
- Hasta/yaşlıya baş dönmesi, göz kararması, geçici görme kaybı olup olmadığını kontrol eder.
- Hasta/yaşlıya kabızlık ve ishal gibi sindirim sistemi sorunlarının olup olmadığını sorar.
- Hasta/yaşlının alt ekstremitesinde duyu ve his kaybı olup olmadığını kontrol eder.
- Hasta/yaşlının ayaklarını kontrol eder.
- 3 ana, 3 ara öğün şeklinde hasta/yaşlının beslenmesini sağlar.
- Hasta/yaşlıya haftada 3 gün 30-60 dakika, akşam yemeğinden 1-2 sonra egzersiz yaptırır.
- Tip 2 diyabet hastası olan hasta/yaşlının günde üç kez açlık kan şekerini ölçer.
- Tip 1 diyabet hastası olan hasta/yaşlının insülin iğnelerini düzenli olarak yapmasını sağlar.

Uygulamanın Sonlandırılması

- Eldivenleri tekniğe uygun şekilde çıkarır.
- Kirli malzemeleri atık kutusuna atar.
- Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkar

Değerlendirme

- Uygulamanız 284. sayfada yer alan değerlendirme ölçütleri dikkate alınarak öğretmeniniz tarafından değerlendirilecektir.

KRONİK DİYABET HASTASINA EVDE BAKIM İŞLEMİ UYGULAMASI DEĞERLENDİRME FORMU

Öğrencinin Adı-Soyadı:	**Öğretmenin Adı-Soyadı:**
Sınıfı-No.:	**Değerlendirme Puanı:**
Tarih:	**İmza:**

Ölçütler	**1:** Başarısız, **2:** Geliştirilmeli **3:** Orta, **4:** İyi, **5:** Mükemmel **Puan**				
	1	**2**	**3**	**4**	**5**
a) Uygulamaya Hazırlık					
1. Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkadı.					
2. Kişisel koruyucu ekipmanları tekniğe uygun şekilde giydi.					
3. Hasta/yaşlıyı, yapılacak işlem hakkında bilgilendirdi.					
4. Hasta/yaşlının öyküsünü aldı.					
b) Uygulama					
5. Hasta/yaşlının kan basıncını ölçüp kaydetti.					
6. Hasta/yaşlının gözlerini kontrol etti.					
7. Hasta/yaşlının sindirim sistemi sorunlarını kontrol etti.					
8. Hasta/yaşlının bacaklarında duyu ve his kaybı olup olmadığını kontrol etti.					
9. Hasta/yaşlının ayaklarını kontrol etti.					
10. Hasta/yaşlıyı 3 ana, 3 ara öğün olacak şekilde besledi.					
11. Hasta/yaşlının kan şekerini düzenli aralıklarla ölçtü.					
12. Hasta/yaşlının ilaçlarını zamanında almasını sağladı.					
c) Uygulamanın Sonlandırılması					
13. Eldivenleri tekniğe uygun şekilde çıkardı.					
14. Kirli malzemeleri atık kutusuna attı.					
15. Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkadı.					
Sütun Toplamları					
Tablo Puanı					

Ölçek puanını 100'lük sisteme dönüştürme işlemi: Tablodan alınabilecek en yüksek puan, her bir kriter için 5'tir. Tabloda toplam 15 ölçme kriteri vardır. Dolayısıyla tablodan alınabilecek en yüksek puan 15X5=75'tir.

Puan = [(Tablo Puanı X 100) / 75] formülü uygulanır.

Değerlendirme

Başarı düzeyinizin yeterli olmadığı ölçütlerle ilgili konuları tekrar ediniz.

Uygulama ile ilgili notlar: .....

.....

.....

.....

.....

Diyabetik Ayak Bakımı

2. UYGULAMA

İSG tedbirleri doğrultusunda aşağıdaki işlem basamaklarını takip ederek uygulamayı gerçekleştiriniz.

Kullanılacak Malzemeler

- Kişisel koruyucu ekipmanlar
- Kova veya leğen
- Tırnak makası
- Bez
- Havlu
- Su
- Sabun
- Ayak bakım kremi
- Hasta maketi

BUNU UNUTMA

Hasta/yaşlının ayaklarında kesik, yara, kızarıklık, sıcaklık artışı veya hassasiyet fark edildiğinde derhâl hekime başvurulmalıdır.

İşlem Basamakları

Uygulamaya Hazırlık

- Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkar.
- Kişisel koruyucu ekipmanları tekniğe uygun şekilde giyer.
- Yapılacak işlemler hakkında hasta/yaşlıyı bilgilendirir.
- Hasta/yaşlının öyküsünü alır.
- Kullanılacak malzemeleri hazırlar.

Uygulama

- Hasta/yaşlının ayaklarını kontrol eder.
- Hasta/yaşlının parmak aralarına bakar.
- Ayaklarda küçük çizik, yara ve kesik olup olmadığına bakar.
- Ayak tabanına bakar.
- Hasta/yaşlının ayağını her gün yumuşak bir sabun ve ılık suyla yıkar.
- Hasta/yaşlının ayaklarını ve parmak aralarını özenle kurular.
- Hasta/yaşlının ayaklarında kuruma veya çatlama varsa tabanlarına ve ayağının üstüne nemlendirici krem sürer. Kremi parmak aralarına sürmemeye dikkat eder.
- Hasta/yaşlının tırnaklarını banyodan sonra düz şekilde keser.
- Hasta/yaşlıya temiz, pamuklu ve sıkı lastikli olmayan çorap giydirir.

Uygulamanın Sonlandırılması

- Eldivenleri tekniğe uygun şekilde çıkarır.
- Kirli malzemeleri atık kutusuna atar.
- Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkar.

Değerlendirme

- Uygulamanız 286. sayfada yer alan değerlendirme ölçütleri dikkate alınarak öğretmeniniz tarafından değerlendirilecektir.

DİYABETİK AYAK BAKIMI UYGULAMASI DEĞERLENDİRME FORMU						
Öğrencinin Adı-Soyadı:	**Öğretmenin Adı-Soyadı:**					
Sınıfı-No.:	**Değerlendirme Puanı:**					
Tarih:	**İmza:**					
Ölçütler	**1:** Başarısız, **2:** Geliştirilmeli **3:** Orta, **4:** İyi, **5:** Mükemmel					
	Puan					
	1	**2**	**3**	**4**	**5**	
a) Uygulamaya Hazırlık						
1. Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkadı.						
2. Kişisel koruyucu ekipmanları tekniğe uygun şekilde giydi.						
3. Hasta/yaşlıyı, yapılacak işlem hakkında bilgilendirdi.						
4. Hasta/yaşlının öyküsünü aldı.						
b) Uygulama						
5. Hasta/yaşlının ayaklarını kontrol etti.						
6. Hasta/yaşlının parmak aralarını kontrol etti.						
7. Hasta/yaşlının ayak tabanını kontrol etti.						
8. Hasta/yaşlının ayaklarını ılık sabunlu suyla yıkadı.						
9. Hasta/yaşlının ayaklarını kuruladı.						
10. Hasta/yaşlının ayaklarına nemlendirici krem sürdü.						
11. Hasta/yaşlının tırnaklarını düz şekilde kesti.						
12. Hasta/yaşlıya temiz, pamuklu ve sıkı lastikli olmayan çorap giydirdi.						
c) Uygulamanın Sonlandırılması						
13. Eldivenleri tekniğe uygun şekilde çıkardı.						
14. Kirli malzemeleri atık kutusuna attı.						
15. Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkadı.						
Sütun Toplamları						
Tablo Puanı						

Ölçek puanını 100'lük sisteme dönüştürme işlemi: Tablodan alınabilecek en yüksek puan, her bir kriter için 5'tir. Tabloda toplam 15 ölçme kriteri vardır. Dolayısıyla tablodan alınabilecek en yüksek puan 15X5=75'tir.

Puan = [(Tablo Puanı X 100) / 75] formülü uygulanır.

Değerlendirme

Başarı düzeyinizin yeterli olmadığı ölçütlerle ilgili konuları tekrar ediniz.

Uygulama ile ilgili notlar: .....

.....

.....

.....

Kronik Solunum Sistemi Hastalıklarında (KOAH) Evde Bakım İşlemi

3. UYGULAMA

İSG tedbirleri doğrultusunda aşağıdaki işlem basamaklarını takip ederek uygulamayı gerçekleştiriniz.

Kullanılacak Malzemeler

- Kişisel koruyucu ekipmanlar
- İlaçlar
- Nebülizatör
- Havlu
- Balgam kabı
- Kâğıt havlu
- Böbrek küvet
- Ağız bakımı malzemeleri
- Yastık veya battaniye
- Hasta maketi

İşlem Basamakları

Uygulamaya Hazırlık

- Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkar.
- Kişisel koruyucu ekipmanları tekniğe uygun şekilde giyer.
- Yapılacak işlemler hakkında hasta/yaşlıyı bilgilendirir.
- Hasta/yaşlının öyküsünü alır.
- Kullanılacak malzemeleri hazırlar.

Uygulama

- Hasta/yaşlının ağız içini kontrol eder.
- Evde oksijen desteğini sağlar.
- Hasta/yaşlının ilaçlarını düzenli olarak almasını sağlar.
- Hasta/yaşlıya kısa süreli yürüyüş yaptırır.
- Hasta/yaşlıya solunum ve öksürme egzersizleri yaptırır.

  Büzük Dudak Solunum Egzersizi Yaptırma

  ✓ Hasta/yaşlıya yatak içinde dik oturur pozisyon verir.
  ✓ Hasta/yaşlının sırtını yastıklarla destekler.
  ✓ Hasta/yaşlının nefes alıp vermesini gözlemler.
  ✓ Hasta/yaşlının ellerini, kaburga kemiklerinin altına ve diyafram üzerinde orta parmakları birbirine dokunacak biçimde yerleştirir.
  ✓ Hasta/yaşlıya burnundan yavaşça ve derin bir nefes almasını söyler.
  ✓ Nefes alma sırasında akciğerlere hava girmesiyle hastaya orta parmaklarının birbirinden uzaklaşıp uzaklaşmadığını sorar.

- ✓ Hasta/yaşlıya üç saniye nefesini tutup karın kaslarını içeri doğru çekmesini söyler.
- ✓ Hasta/yaşlının ıslık çalacakmış gibi dudaklarını büzerek kontrollü bir şekilde nefes vermesini sağlar.
- ✓ Hasta/yaşlının havayı verme süresi, havayı alma süresinin en az iki katı olacak şekilde büzülmüş olan dudaklarından boşaltmasını sağlar.
- ✓ Uzman sağlık profesyoneli, hasta/yaşlının egzersizi doğru yapıp yapmadığını kontrol etmek için elini hastanın karnına koyar.
- ✓ Hasta/yaşlıya bu egzersizi üç kez yaptırır.
- ✓ Ayağa kalkabilen hasta/yaşlıya iki adımda nefes alıp dört adımda nefes vererek büzük dudak egzersizi yapabileceğini söyler.
- ✓ Aynı hareketi sırtüstü de yaptırarak diyafram kasının güçlenmesini sağlar.

Öksürme Egzersizleri Yaptırma

- ✓ Hasta/yaşlıyı yatak kenarında veya sandalyede fowler pozisyonuna getirir.
- ✓ Hasta/yaşlıda insizyon varsa öksürme sırasında bölgenin yastık veya havlu ile desteklenmesini sağlar.
- ✓ Hasta/yaşlının eline kâğıt havlu veya mendil verir.
- ✓ Hasta/yaşlıya yavaş ve derin soluk alması gerektiğini söyler.
- ✓ Hasta/yaşlıya üç kez nefes alıp vermesini söyler.
- ✓ Hasta/yaşlıya üçüncü nefesten sonra derin nefes almasını, üç saniye nefesini tutup nefes verirken 2-3 kez öksürmesini söyler.
- ✓ Hasta/yaşlıyı derinden öksürmesi konusunda uyarır.
- ✓ Sekresyonun balgam kabına ya da böbrek küvete çıkarılmasını sağlar.
- ✓ Hasta/yaşlıyı ağız bakımı yönünden değerlendirir.
- ✓ Hasta/yaşlının durumuna göre öksürme egzersizini 3-5 kez tekrar ettirir.
- ✓ Egzersiz aralarında aşırı oksijen ve enerji kaybına sebep olmamak için hasta/yaşlıyı dinlendirir.
- ✓ Öksürme sırasında öne doğru hafif eğilmiş olan hasta/yaşlının sırtına perküsyon masaj manevraları uygular.
- ✓ Uygulama sonrası hasta/yaşlıya rahat bir pozisyon verir.

- Sıvı hâlde uygulanması gereken ilaçları nebülizatör cihazında buhar hâline getirerek maske yardımıyla solunum yollarına verir.
- Hasta/yaşlının sprey şeklindeki ilaçları düzenli almasını sağlar.
- Hasta/yaşlının düzenli ağız bakımını yapar.
- Hasta/yaşlının akciğer kapasitesini artırmak için düzenli egzersiz yapmasını sağlar.

Uygulamanın Sonlandırılması

- Eldivenleri tekniğe uygun şekilde çıkarır.
- Kirli malzemeleri atık kutusuna atar.
- Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkar.

Değerlendirme

- Uygulamanız 289. sayfada yer alan değerlendirme ölçütleri dikkate alınarak öğretmeniniz tarafından değerlendirilecektir.

KRONİK SOLUNUM SİSTEMİ HASTALIKLARINDA (KOAH) EVDE BAKIM İŞLEMİ UYGULAMASI DEĞERLENDİRME FORMU

Öğrencinin Adı-Soyadı:	**Öğretmenin Adı-Soyadı:**
Sınıfı-No.:	**Değerlendirme Puanı:**
Tarih:	**İmza:**

Ölçütler	**1:** Başarısız, **2:** Geliştirilmeli **3:** Orta, **4:** İyi, **5:** Mükemmel				
	Puan				
	1	**2**	**3**	**4**	**5**
a) Uygulamaya Hazırlık					
1. Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkadı.					
2. Kişisel koruyucu ekipmanları tekniğe uygun şekilde giydi.					
3. Hasta/yaşlıyı, yapılacak işlem hakkında bilgilendirdi.					
4. Hasta/yaşlının öyküsünü aldı.					
b) Uygulama					
5. Hasta/yaşlının ağız içini kontrol etti.					
6. Hasta/yaşlının ilaçlarını düzenli almasını sağladı.					
7. Hasta/yaşlıya solunum egzersizleri yaptırdı.					
8. Hasta/yaşlıya kısa yürüyüşler yaptırdı.					
9. Hasta/yaşlıya balgam çıkarması için öksürme egzersizleri yaptırdı.					
10. Hasta/yaşlının ağız bakımını yaptı.					
c) Uygulamanın Sonlandırılması					
11. Eldivenleri tekniğe uygun şekilde çıkardı.					
12. Kirli malzemeleri atık kutusuna attı.					
13. Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkadı.					
Sütun Toplamları					
Tablo Puanı					

Ölçek puanını 100'lük sisteme dönüştürme işlemi: Tablodan alınabilecek en yüksek puan, her bir kriter için 5'tir. Tabloda toplam 13 ölçme kriteri vardır. Dolayısıyla tablodan alınabilecek en yüksek puan 13X5=65'tir.

Puan = [(Tablo Puanı X 100) / 65] formülü uygulanır.

Değerlendirme

Başarı düzeyinizin yeterli olmadığı ölçütlerle ilgili konuları tekrar ediniz.

Uygulama ile ilgili notlar: .....

.....

.....

Kronik Hipertansiyon Hastasına Evde Bakım İşlemi

4. UYGULAMA

İSG tedbirleri doğrultusunda aşağıdaki işlem basamaklarını takip ederek uygulamayı gerçekleştiriniz.

Kullanılacak Malzemeler

- Kişisel koruyucu ekipmanlar
- Tansiyon aleti
- İlaçlar
- Hasta maketi

İşlem Basamakları

Uygulamaya Hazırlık

- Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkar.
- Kişisel koruyucu ekipmanları tekniğe uygun şekilde giyer.
- Yapılacak işlemler hakkında hasta/yaşlıyı bilgilendirir.
- Hasta/yaşlının öyküsünü alır.
- Kullanılacak malzemeleri hazırlar.

Uygulama

- Hasta/yaşlının kan basıncını ölçüp kaydeder.
- Hasta/yaşlının düzenli olarak sağlık kuruluşuna gidip kontrollerini yaptırmasını sağlar.
- Hasta/yaşlının kan basıncı yüksek olduğu takdirde bu durumu hekime haber verir.
- Hasta/yaşlının ilaçlarını düzenli almasını sağlar.
- Hasta/yaşlının diyetisyenin önerdiği şekilde beslenmesini sağlar.
- Hasta/yaşlının egzersizlerini düzenli yaptırır.
- Hasta/yaşlının ailesinin desteğiyle yaşam koşullarını (alkol ve tütün mamullerinden uzak durma, stresle baş etme) destekler.

Uygulamanın Sonlandırılması

- Eldivenleri tekniğe uygun şekilde çıkarır.
- Kirli malzemeleri atık kutusuna atar.
- Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkar.

Değerlendirme

- Uygulamanız 291. sayfada yer alan değerlendirme ölçütleri dikkate alınarak öğretmeniniz tarafından değerlendirilecektir.

KRONİK HİPERTANSİYON HASTASINA EVDE BAKIM İŞLEMİ UYGULAMASI DEĞERLENDİRME FORMU						
Öğrencinin Adı-Soyadı:	**Öğretmenin Adı-Soyadı:**					
Sınıfı-No.:	**Değerlendirme Puanı:**					
Tarih:	**İmza:**					
Ölçütler	**1:** Başarısız, **2:** Geliştirilmeli **3:** Orta, **4:** İyi, **5:** Mükemmel					
	Puan					
	1	**2**	**3**	**4**	**5**	
a) Uygulamaya Hazırlık						
1. Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkadı.						
2. Kişisel koruyucu ekipmanları tekniğe uygun şekilde giydi.						
3. Hasta/yaşlıyı, yapılacak işlem hakkında bilgilendirdi.						
4. Hasta/yaşlının öyküsünü aldı.						
b) Uygulama						
5. Hasta/yaşlının kan basıncını ölçüp kaydetti.						
6. Hasta/yaşlının sağlık kontrollerini düzenli yapmasını sağladı.						
7. Yüksek tansiyon durumunda hekime haber verdi.						
8. Hasta/yaşlının ilaçlarını düzenli almasını sağladı.						
9. Hasta/yaşlıyı diyetisyenin önerdiği şekilde besledi.						
10. Hasta/yaşlıya düzenli egzersiz yaptırdı.						
11. Hasta/yaşlının ailesinin desteğiyle yaşam koşullarını destekledi.						
c) Uygulamanın Sonlandırılması						
12. Eldivenleri tekniğe uygun şekilde çıkardı.						
13. Kirli malzemeleri atık kutusuna attı.						
14. Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkadı.						
Sütun Toplamları						
Tablo Puanı						

Ölçek puanını 100'lük sisteme dönüştürme işlemi: Tablodan alınabilecek en yüksek puan, her bir kriter için 5'tir. Tabloda toplam 14 ölçme kriteri vardır. Dolayısıyla tablodan alınabilecek en yüksek puan 14X5=70'tir.

Puan = [(Tablo Puanı X 100) / 70] formülü uygulanır.

Değerlendirme

Başarı düzeyinizin yeterli olmadığı ölçütlerle ilgili konuları tekrar ediniz.

Uygulama ile ilgili notlar: .....

.....

.....

5.2. UYKU DÜZENİ

HAZIRLIK ÇALIŞMALARI

1. **Düzenli uykunun insan sağlığı üzerinde etkileri sizce neler olabilir?**
2. **Yaşlılığın uyku düzenine etkileri sizce neler olabilir? Düşüncelerinizi arkadaşlarınızla paylaşınız.**

Kişinin ışık, ses gibi uyaranlarla uyanabileceği geçici bilinçsizlik durumuna **uyku** denir (Görsel 5.24). Uyku tüm insanlarda enerjinin korunması, sinir sisteminin gelişimi ve onarımı açısından önemli olan doğal bir süreçtir. Düzenli uyku; vücudun dinlenmesini, zihnin yenilenmesini ve organların kendini tamir etmesini sağlar. Bu nedenle gereğinden az ya da çok uyumak sakıncalıdır.

Görsel 5.24: Uyku

5.2.1. Düzenli Uykunun Önemi

İnsan sağlığının en önemli temel ihtiyaçlarının başında uyku gelir. Düzenli uyku beyin fonksiyonlarını güçlendirir, düzenler ve onarır. Bu sayede bireyi yeni güne zinde hazırlar. Uyku düzeninde ve kalitesinde oluşan değişiklikler bireyin günlük hayatını etkiler. Uyku düzeninin uzun süre bozulması, beden ve ruh sağlının bozulmasına sebep olabilir.

İnsanlar uyku esnasında çeşitli uyku evlerinden geçer. Düzenli normal uyku iki ana evreden oluşur (Tablo 5.2). Birinci evre NREM [Non-Rapid Eye Movement (nan-rapit ay muvımınt), hızlı göz hareketlerinin olmadığı] uykusu, ikinci evre REM [(Rapid Eye Movement (rapit ay muvımınt) hızlı göz hareketlerinin olduğu] uykusudur.

Tablo 5.2: Uyku Evreleri

UYKU EVRELERİ	
NREM Tüm uykunun %90'ını oluşturur.	**REM** Tüm uykunun %10'unu oluşturur
1. Evre: Uykuya dalma **2. Evre:** Hafif uyku **3. Evre:** Derin uyku **4. Evre:** Delta uykusu	Rüyaların görüldüğü evredir.

NREM uykusunda çizgili kaslar gevşemeye başlar; nabız, kan basıncı ve solunum sayısı azalır. Bu evrede rüya görülmez. Vücudun dinlenmesi derin uyku evresinde gerçekleşir. REM uykusunda ise nabız, kan basıncı ve solunum sayısı artar. Ruhsal dinlenmenin gerçekleştiği ve rüyaların görüldüğü evredir. Diş gıcırdatma REM evresinde görülür. Uyku süresi uzadıkça REM uykusu da uzar. Bu nedenle uyku, gecenin başında derin ve gecenin sonunda hafiftir.

Uyku evreleri yaşla birlikte değişir. Yaşlılarda NREM uykusunun uykuya dalma ve hafif uyku evreleri uzun, derin uyku ve delta uykusu daha kısa sürelidir. Aynı zamanda REM uykusu da bu durumdan etkilenir. Yaşlılarda sağlık problemleri nedeniyle gece uykusunun bölünmesine sık rastlanıldığından uyku yüzeyseldir.

Sağlıklı bir bireyin günlük ortalama uyku ihtiyacı 7-8 saattir. Uyku ihtiyacı kişiden kişiye ve yaşa göre değişkenlik gösterir. Yaşlılar gece uyandıklarında tekrar uykuya dalmada zorluk yaşar. Uykuya dal-

mada kadınlar erkeklere göre daha sık güçlük yaşar. Ayrıca sabah erken uyanma ve gündüz kestirmeleri, yaşlıların uyku düzeninde sık görülen değişikliklerdendir.

Yaş ilerledikçe uyku süresi azalır ve uyku sorunları yaşanır. Uyku sorunları; uyku kalitesinde bozulma, uyku miktarında azalma ve uyku hastalıklarıdır. Toplum içinde uyku hastalıkları arasında en sık görüleni insomniadır (uykusuzluk). **İnsomnia** uykuya dalamama, uykuyu devam ettirememe veya istenenden önce uyanmaya denir. Yaşlılarda uykusuzluk sık görülür (Görsel 5.25).

Görsel 5.25: Uykuya dalamama sorunu yaşayan hasta/yaşlı

5.2.2. Uyku Sorunlarının Nedenleri ve Uyku Sorunlarına Yol Açan Durumlar

Yaşlılardaki uyku sorunları, yaşam kalitesinin düşmesine ve ölüm oranlarının artmasına neden olur. Bu nedenle yaşlı bireylerin uyku sorunlarının giderilmesi ve uyku kalitesinin artırılması çok önemlidir.

Uyku sorunlarının görülme nedenleri; yaşlılığın getirdiği değişimler, yaşlılığa eşlik eden hastalıklar, psikolojik etkenler (stres, depresyon vb.), uyku hastalıkları, ilaç kullanımı, ameliyat, iş değişikliği, kaza, evlenme, boşanma, gürültü, rahatsız yatak, ısı ve ışıktır.

Uyku sorunlarına yol açan durumlar şunlardır:

- Ekonomik sorunlar
- Öfke, kızgınlık gibi duyguların bastırılması
- Uykuda solunumun duraklaması (uyku apnesi)
- Periyodik bacak hareketleri (kasılmalar, seyirmeler)
- Huzursuz bacak sendromu (bacaklarda uyuşma, karıncalanma ve huzursuzluk)
- Alkol ve sedatif ilaç kullanımı
- Çeşitli fiziksel hastalıklar (kas ve iskelet ağrıları, hipertansiyon, koroner yetmezlik, aritmi, diyabet, parkinson, epilepsi, migren, kronik böbrek yetmezliği, obezite, prostat hastalıkları vb.)
- Ruhsal bozukluklar (demans, anksiyete, depresyon vb.) (Görsel 5.26)
- Psikolojik sorunlar

Görsel 5.26: Demans sorunu olan hasta/yaşlı

Uyku düzeninin bozulmasıyla beraber yaşlı bireylerde; bilişsel işlevlerde bozulma, gündüz vakti uyuma, gece sık sık uyanma, fiziksel aktivitede azalma, yorgunluk, hâlsizlik, mental fonksiyonlarda azalma, unutkanlık, kaslarda titreme, huzursuzluk, anksiyete, düşme ve birine fiziksel bağımlılık görülebilir.

BİLGİ KUTUSU

Huzursuz Bacak Sendromu (HBS)

Uyanıklık hâlinde dinlenme sırasında ortaya çıkan, bacaklarda anormal duyum ve buna eşlik eden hareket ettirme isteğiyle uykunun başlangıcının uzamasına ve uykunun devamlılığının zorlaşmasına sebep olan hastalıktır.

5.2.3. Uyku Hijyeni

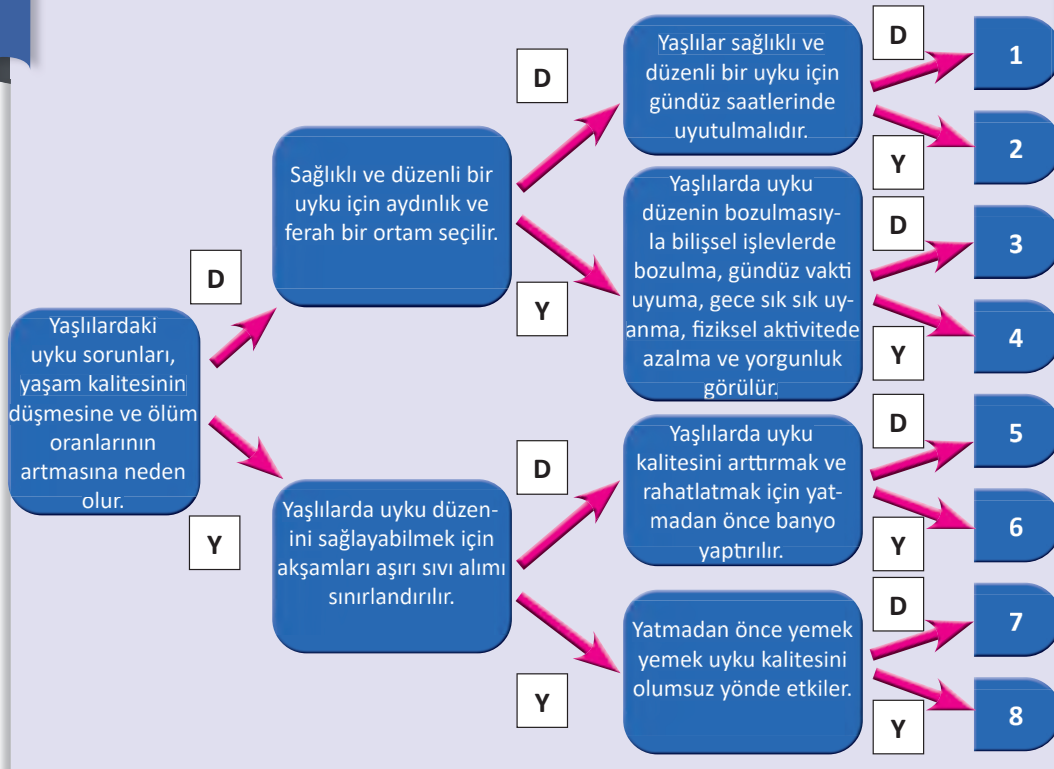
Kişinin uyku kalitesini arttırmak amacıyla oluşturulan uygulamalar ve alışkanlıklara **uyku hijyeni** denir. Sağlıklı ve düzenli bir uyku sağlayabilmek için uyku hijyeninde dikkat edilmesi gerekenler şunlardır:

Görsel 5.27: Gündüz saatlerinde uyuyan hasta/yaşlı

- ✓ Günün aynı saatlerinde uyumaya çalışılmalıdır.
- ✓ Sabah uyanılır uyanmaz yataktan çıkılmalıdır.
- ✓ Her sabah aynı saatte kalkmaya özen gösterilmelidir.
- ✓ Gündüz saatlerinde uyumamaya dikkat edilmelidir (Görsel 5.27).
- ✓ Günlük düzenli egzersiz yapılmalı (yürüyüş), akşamları ağır egzersizlerden kaçınılmalıdır.
- ✓ Yatılan odada ses, ışık ve ısı gibi uyarıcılar olmamasına özen gösterilmelidir. Sesiz ve karanlık bir ortam seçilmelidir.
- ✓ Yatmadan önce yemek yenmemelidir.
- ✓ Akşamları aşırı sıvı alımı sınırlandırılmalıdır.
- ✓ Yatmadan önce televizyon izlenmemelidir.
- ✓ Asitli, kafeinli ve alkollü içecek tüketiminden kaçınılmalıdır.
- ✓ Tütün ürünleri kullanılmamalıdır.
- ✓ Anksiyetesi olan kişiler rahatlamak için yatmadan önce sıcak banyo yapmalıdır.
- ✓ Stresle baş etmeyi sağlayacak yöntemler geliştirilmelidir.

SIRA SİZDE

Aşağıda uyku düzeni ile ilgili verilen cümlelerin doğru (D) ya da yanlış (Y) olduğuna karar verilerek ilgili ok yönünde ilerlendiğinde hangi çıkışa varılır?



ETKİNLİK ZAMANI

DÜZENLİ UYKUNUN ÖNEMİ

Malzemeler: Renkli kartonlar, kalemler, yapıştırıcı, makas, fotoğraf veya resim çıktıları.
Yönerge: Aşağıdaki işlem basamaklarını takip ederek Düzenli Uykunun Önemi etkinliğini uygulayınız.

- Sınıfınızdaki öğrenci sayısına göre 5 gruba ayrılınız.
- Aşağıda verilen düzenli uykuya ait konuları araştırınız.
  - ✓ Düzenli uykunun yaşlanmaya etkisi
  - ✓ Düzenli uykunun öğrenmeye etkisi
  - ✓ Düzenli uykunun unutkanlığa etkisi
  - ✓ Düzenli uykunun genel sağlığa etkisi
  - ✓ Uyku bozukluğu tedavileri
- Topladığınız bilgileri ve resimleri öğretmeninizin rehberliğinde broşür hâline getiriniz.
- Hazırladığınız broşürleri ve birlikte topladığınız bilgileri sınıf arkadaşlarınıza sununuz.
- Tüm gruplar paylaşımını yaptıktan sonra hazırladığınız broşürleri sınıf veya okul panolarınızda sergileyiniz.

OKUMA METNİ

Öğrenmek İçin Uykuya Dalmak

Peki uyku sırasında yeni bilgiler öğrenmek mümkün mü?

Günümüzün ortalama 7-9 saatini uykuda geçiyoruz. Bu süreçte bir şeyler öğrenmeye devam etmeyi kim istemez ki? Uykuda öğrenme yani "hipnopedya" uzun yıllardır insanların hayallerini süslüyor. Bu konudaki ilk girişim Alois Benjamin Saliger adlı bir mucide ait. Kendisi uyku sırasında beynimizin âdeta hipnoz altında olduğunu ve kayıt cihazı gibi çalışan mekanizması sayesinde istediğimiz konudaki bilgileri uykuda öğrenebileceğimizi ileri sürdü. Böylece bilinçaltı ile algılanan çeşitli bilgilerin tekrar edilmesiyle kendimizi geliştirebileceğimizi iddia etti. Bu amaçla psikotelefon isimli bir cihaz geliştirdi.

1950'lerde yapılan çalışmalar ise uykuda öğrenmenin mümkün olmadığını gösterdi. Çünkü EEG cihazı ile beyindeki elektrik sinyallerinin kaydedildiği sırada sunulan seslerin deneylerde yer alan insanları uyandırdığı, dolayısıyla öğrenmenin uyurken gerçekleşmediği ortaya kondu.

Sonraki çalışmalar uyku sırasında belleği güçlendirme üzerine yoğunlaştı. Bu çalışmalarda uyku öncesinde katılımcılara çeşitli bilgiler bir ipucu uyaranla eşleştirilerek sunuldu. Ardından yavaş dalga uykusu sırasında ipucu uyaranlar deneklere tekrar sunulduğunda bilgilerin daha iyi hatırlanması sağlandı. Yani bu yöntem sayesinde öğrenilen yeni bilgilerin bellekte yapılandırılma süreci pekiştirilebildi.

Almanya'daki Lübeck Üniversitesinden Björn Rasch ve ekibi, bu yöntemi kullanarak uyku öncesinde katılımcılara bazı nesnelerin yerini öğretirken gül kokusu koklatıldı. Uyku sırasında gül kokusu koklatılan grup, kontrol grubuna göre uyandıktan sonra nesnelerin yerini hatırlamada daha başarılı oldu. İpucu olarak ses uyaranlarının kullanıldığı bir çalışmada da benzer sonuçlar elde edildi.

Bu çalışmalar daha çok uyku öncesinde öğrendiklerimizi, uyku sırasında tekrar ederek daha iyi hatırlamamızın mümkün olduğunu ortaya koyuyor.

Günümüzde ise uyku sırasında yeni bilgi öğrenmenin mümkün olduğunu işaret eden çalışmalar var. Bern Üniversitesinden Marc Alain Züst ve ekibi tarafından 2019 yılında yapılan araştırmada uyku sırasında sözel öğrenmenin mümkün olup olmadığı test edildi. Katılımcılara uyku sırasında ana dillerinden kelimeler ve anlamlı olmayan sahte kelimeler ikili olarak eşleştirilerek dinletildi. Daha sonra katılımcılar uyanık durumdayken daha önce kendilerine dinletilen eşleştirmeleri içeren ve içermeyen şıklar arasında seçim yapmaları istendi. Sonuçlar, uyku sırasında kelime eşleştirmelerinin öğrenilebildiğini gösterdi. Beyin görüntüleme sonuçları da dil öğrenme sürecinde, bu süreçten sorumlu alanlar ve hipokampus bölgesi arasında etkileşim meydana geldiğini kanıtladı. Hipokampus, uyanıkken kelime öğrenme sürecinde de aynı şekilde aktifleşiyor. Araştırmacılar, özellikle yavaş dalga uykusundaki pik aşamalarında ilişkisel öğrenmenin mümkün olduğunu düşünüyor.

Uykunun öğrenme ve bellek süreçlerinde hayli etkin olduğu artık bilinen bir gerçek. Bulgular uyku sırasında önceki bilgilerimizden bağımsız olarak yeni bilgiler öğrenebileceğimizi kesin olarak kanıtlamasa da önceki bilgilerimizle ilişkilendirilen bilgileri öğrenmenin ve gün içinde öğrendiklerimizi daha iyi hatırlamanın mümkün olduğunu gösteriyor.

Kaynak: ''https://bilimgenc.tubitak.gov.tr/uykuda-ogrenme#:~:text=Sonu%C3%A7lar%2C%20uyku%20s%C4%B1ras%C4%B1nda%20kelime%20e%C5%9Fle%C5%9Ftirmelerinin,s%C3%BCrecinde%20de%20ayn%C4%B1%20%C5%9Fekilde%20aktifle%C5%9Fiyor.'' adresinden alındı ve düzenlendi (Erişim tarihi: 08.07.2022 saat:23.40).

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Aşağıda verilen soruların doğru cevabını işaretleyiniz.

1. Aşağıdakilerden hangisi evde bakım hizmetinin tanımlarından biri değildir?

A) Hasta/yaşlıya veya bakıma muhtaç olan kişilere hizmet verir.
B) Sadece parası olan kişilere hizmet verir.
C) Aileleriyle yaşadıkları ortamda hizmet verir.
D) Tıbbi tedavi imkânı sağlar.
E) Rehabilitasyon ve fizyoterapi hizmeti verir

2. Aşağıdakilerden hangisi evde hasta bakımın hizmetlerinden yararlanamaz?

A) Hasta/yaşlılar
B) AIDS hastaları
C) Kronik hastalığı olanlar
D) Akıl ve ruh sağlığı bozukluğu rapor edilmiş kişiler
E) Felçli hastalar

3. Aşağıdakilerden hangisi evde bakım hizmeti kapsamına girmez?

A) Evde tanı koyucu bakım
B) Evde rehabilite edici bakım
C) Evde hospis bakımı
D) Ev ziyaretleri
E) Evde uzun süreli bakım

4. Aşağıdakilerden hangisi evde bakımın faydalarından değildir?

A) Hastane enfeksiyonlarını azaltır.
B) Evde bakımda maliyeti azaltır.
C) Sağlık personeline ihtiyaç olmadan tedavi eder.
D) Yaşam kalitesini yükseltir.
E) Aile bireylerine destek sağlar.

5. Aşağıdakilerden hangisi kronik hatalığı olan ve engelli bireylere verilen evde destekleyici ve tedavi edici bakım hizmetidir?

A) Evde hospis bakımı
B) Rehabilite edici bakım
C) Evde uzun süreli bakım
D) Evde tanı koyucu bakım
E) Evde fizyoterapi bakımı

6. Aşağıdakilerden hangisi evde bakım hizmetinin faydalarındandır?

A) Yaşlıya alışık olduğu ortamda bakım verilmesi, sosyal çevreden kopmasını sağlar.
B) Hasta yakınlarına destek ve yardım olanağı sağlar.
C) Tedavi sürecinde farklı uzmanlık alanlarının birlikte çalışması hastaneye yatışı artırır.
D) Evde bakım hizmetlerinin maliyeti yüksektir.
E) Evde bakım hizmeti alan hastalarda depresyon ve anksiyete sık görülür.

7. Aşağıdakilerden hangisi evde sağlık hizmeti kapsamı arasında yer almaz?

A) Sağlık raporuyla belgelenen ilaçlar reçete edilir.
B) Kullanılacak tıbbi cihaz ve ekipmanların kullanımı hakkında eğitim verilir.
C) Hasta/yaşlıya uygun tedavi sağlık kuruluşunda verilir.
D) Hasta/yaşlının ailesi bilgilendirilir.
E) Hasta/yaşlıya ev ortamında muayene imkânı sunulur.

8. Aşağıdakilerden hangisi destek sağlık hizmeti kapsamındadır?

A) Fizik tedavi ve uğraş terapisi
B) Banyo, ağız ve diş bakımı
C) Evin temizliği
D) Sosyal etkinlikler
E) Gıda ve beslenme

I. Kronik hastalıklar
II. Günlük yaşam aktivitelerini gerçekleştirmede kısıtlılık
III. Bilişsel yeti yitimi
IV. Ekonomik kayıplar

9. Yukarıdakilerden hangileri yaşlı bireylerde bakım ihtiyacı duyulan problemlerdir?

A) I-II-III
B) I-III-IV
C) I-II-III-IV
D) I-IV
E) III-IV

10. Aşağıdakilerden hangisi evde sağlık hizmeti veren profesyonel kişilerden değildir?

A) Diyetisyen
B) Eczacı
C) Fizyoterapist
D) Hekim
E) Psikolog

11. Aşağıdakilerden hangisi evde bakım hizmeti alamaz?

A) Yatağa bağımlı hastalar
B) Kanser hastaları
C) KOAH hastaları
D) Madde bağımlılığı raporu olanlar
E) Engelli bireyler

12. Aşağıdakilerden hangisi yaşlılarda kalp damar sağlığının bozulmasına neden olmaz?

A) Kalbin performansının düşmesi
B) Kalp kapaklarının esnekliğinin artması
C) Damar yükünün artması
D) Kalbin kasılma gücünün azalması
E) Kan basıncının yükselmesi

13. Aşağıdakilerden hangisi solunum hastalığı olan hasta/yaşlılarda evde bakım verilirken dikkat edilmesi gereken noktalardan değildir?

A) Sigara içenleri sigara bırakma programına yönlendirmek
B) Yaşadığı ortamı sık sık havalandırmak
C) Enfeksiyonlara karşı bağışıklamasını sağlamak
D) İlaçlarını düzenli almasını sağlamak
E) Günlük düzenli ağır egzersizler yapmasını sağlamak

14. Aşağıdakilerden hangisi sindirim sistemi hastalarında evde bakım ilkesidir?

A) Malnütrisyon ve dehidratasyon yönünden takip etmek
B) Sıvı tüketimini azaltmak
C) Karbonhidrat yönünden zengin besinler tüketmesini sağlamak
D) Yağ tüketimini artırmak
E) Katı gıdalarla beslenmesini sağlamak

15. Aşağıdakilerden hangisi diyabet hastalığı olan hasta/yaşlılarda evde bakım ilkelerinden değildir?

A) Ayak bakım kontrolü yapmak
B) Göz taraması yapmak
C) Kan şekerini kontrol altında tutmak
D) Diyabetik böbrek hastalığı taraması yapmak
E) Aç karnına egzersiz yaptırmak

16. Aşağıdakilerden hangisi sinir sistemi hastalıklarında evde bakım ilkelerinden değildir?

A) Hasta/yaşlıya sakin yaklaşmak
B) Hasta/yaşlıya ismiyle hitap etmek
C) İletişim kurarken basit cümleler kurmak
D) Hasta/yaşlıyı mutsuz eden konular konuşmak
E) Unutkanlığa karşı hatırlatma notları yazmak

17. Aşağıdakilerden hangisi ağrının giderilmesi için planlanması gereken uygulamalardan biri değildir?

A) Derin nefes egzersizleri
B) Uyarıcıların artırılması
C) Dikkati başka alanlara yönetmek
D) Masaj uygulamak
E) Manevi ihtiyaçları karşılamak

18. Aşağıda uyku ile ilgili verilen bilgilerden hangisi yanlıştır?

A) Yaş ilerledikçe uyku süresi kısalır.
B) Düzenli uyku beyin fonksiyonlarını güçlendirir.
C) İleri yaşlarda uyku sorunları artar.
D) Uykuda rüyalar NREM evresinde görülür.
E) Uyku esnasında kaslar gevşer.

19. Aşağıdakilerden hangisi hasta/yaşlılarda uyku sorunlarına yol açan durumlardan biri değildir?

A) Ekonomik sorunlar
B) Sevdiği müziği dinlemek
C) Huzursuz bacak sendromu
D) Psikolojik sorunlar
E) Alkol ve tütün mamulleri kullanımı

20. Aşağıdakilerden hangisi uyku hijyeni sağlama yöntemlerinden değildir?

A) Sabah uyanınca yataktan çıkma
B) Her gün aynı saatte uyanma
C) Öğlen kısa süreli şekerleme yapma
D) Asitli, kafeinli ve alkollü içecek tüketiminden kaçınma
E) Gün içinde normal fiziksel ve zihinsel aktiviteye sahip olma

6. ÖĞRENME BİRİMİ

AKTİVİTE VE UĞRAŞ TERAPİSİ

KONULAR

6.1. FİZİKSEL AKTİVİTE PROGRAMLARI

6.2. ZİHİNSEL AKTİVİTE PROGRAMLARI

TEMEL KAVRAMLAR

- Ergoterapi
- Günlük yaşam aktivitesi
- Biyomekanik
- Epizodik bellek
- Semantik bellek
- Anımsama terapisi

NELER ÖĞRENECEKSİNİZ?

- El becerileri aktivitelerinin prensipleri, kullanılacak malzemeler ve sınıflandırılması
- Günlük yaşam aktiviteleri
- Biyomekanik yaklaşımlar
- Zihinsel aktivitelerin temel prensipleri ve olumlu etkileri
- Zihinsel aktivitelerde kullanılacak malzemeler
- Bellek idmanları
- Zihinsel aktiviteyi artırıcı çeşitli müdahale yöntemleri

6. AKTİVİTE VE UĞRAŞ TERAPİSİ

Aktivite ve uğraş terapisi (ergoterapi); belirlenen aktivite ve uğraşılarla kişinin performansını düzeltmeye, güçlendirmeye, artırmaya ve ortama uyum sağlamasına; üretkenlik için ihtiyaç duyduğu beceri ve fonksiyonları ona kazandırmaya odaklanan bir sağlık alanıdır. Ergoterapi, okupasyonları (kişinin kendi kendini idame etmek, ifade etmek ve bir şeyleri yapmak üzere kendi içsel ihtiyaçlarını karşılamak için uğraştığı aktiviteler ve görev kümeleri) tedavi etmek amacıyla kullanarak insanların hayatları boyunca istedikleri ve ihtiyaç duydukları şeyleri yapmalarına yardımcı olur.

Ergoterapist, bireye ve bireyin kültürüne saygı göstererek kişi için en uygun müdahale yaklaşımını seçer. Ergoterapinin müdahale yaklaşımları arasındaki yöntemler şunlardır:

- Bireyin okupasyonu gerçekleştirmek için ihtiyaç duyduğu becerilerini geliştirmek
- Mevcut becerilerin kullanılmasını sağlamak
- Yeni beceriler kazandırmak
- Uygulanacak aktiviteleri kolaylaştırmak
- Aktivitelerin zamansal yönetimini sağlamak
- Aktivite değişiklikleri yapmak
- Fiziksel ve sosyal ortamı düzenlemek

Görsel 6.1: Sosyal yaşama katılan yaşlı bireyler

Yaşlılık dönemindeki olumsuz bireysel özellikler (sosyoekonomik düzeyin düşük olması, eğitimsizlik vb.), işlevsel bozukluklar, günlük yaşam aktivitesinde meydana gelen azalma, hareketliliğin azalması, görme sorunları, uyku problemleri, bilişsel değişiklikler yaşam kalitesinde ve sosyal hayata katılımda azalmaya sebep olur. Ergoterapide amaç; hasta/yaşlı bireyin fiziksel, psikolojik ve bilişsel fonksiyonlarını artırmak, yaşam alanındaki engeller için çözüm üretmek, onu sosyal hayata katabilmek ve yaşam kalitesini artırmaktır.

Ergoterapide hasta/yaşlının yaşam kalitesini yükseltmek için yaşam becerilerinin geliştirilmesine odaklanılır. Yaşam becerileri geliştirilerek hasta/yaşlı kişilerin hem evde yemek pişirme, yemek yeme, banyo yapma, giyinme ve alışveriş yapma gibi günlük yaşam aktivitelerine devam edebilmeleri hem de topluma katılım gösterecekleri bir hayat sürmelerini sağlamak hedeflenir (Görsel 6.1).

6.1. FİZİKSEL AKTİVİTE PROGRAMLARI

HAZIRLIK ÇALIŞMALARI

1. **Hasta/yaşlı bireylerin öz bakım becerilerini karşılayabilme veya karşılayamama durumlarının psikolojik etkileri sizce neler olabilir?**
2. **Çevrenizdeki yaşlıların günlük yaşamlarında yapmış olduğu aktiviteler nelerdir? Düşüncelerinizi arkadaşlarınızla paylaşınız.**

Yaşlanmayla birlikte denge, koordinasyon, kas kuvveti, esneklik ve reaksiyon zamanı (herhangi bir uyarana cevap verme) gibi beceriler azalmaya başlar. Fonksiyonlarda meydana gelen bu değişiklikler, bireyin günlük yaşam aktivitelerinde başkasına bağımlılığının artmasına neden olur.

Yaşlılık dönemindeki bireyin aktivitelere katılımını engelleyen birçok faktör olabilir. Yaşlı bireyin hareketsiz bir yaşam tercih etmesinin nedenleri şunlardır:

- Düşme korkusu yaşaması
- Aktiviteyi yapmak için yeterli zamana sahip olmadığını düşünmesi

- Hastalıklarının herhangi bir aktiviteyi yapmaya engel olacağını düşünmesi
- Çabuk yorulacağını düşünmesi

Aktivitelere katılmayan hasta/yaşlılarda pek çok problem ortaya çıkar ya da mevcut problemlerinde artış görülebilir. Aktif bir yaşam sürmeyen hasta/yaşlılarda görülebilecek sorunlar kısaca şunlardır:

- Uyku problemleri, depresyon ve sosyal ortam fobisi
- Fiziksel fonksiyon seviyesinde azalma
- Kronik hastalıkların ortaya çıkma riskinde artma
- Denge ve yürüme bozuklukları artış göstereceği için düşme riskinde artma
- Kas erimesi, eklem ağrıları ve eklem kireçlenmesi gibi şikâyetlerinde artma
- Yaşam kalitesinde azalma
- Erken ölüm riski artma

Hasta/yaşlılarda uygulanacak fiziksel aktivite programlarında temel amaçlar şunlardır:

- Aktivite yetersizliği sonucu meydana gelen kırılganlıkla (kas gücü, dayanıklılık ve fiziksel fonksiyonlarda azalma) mücadele etmek
- Yaşın ilerlemesiyle meydana gelen biyolojik değişiklikleri en aza indirmeye çalışmak
- Kaslarda kullanılmama sonucu ortaya çıkan değişiklikleri onarmak
- Kronik hastalıkları kontrol altına almak
- Ruh sağlığını en iyi düzeye getirmek
- Akut ya da kronik hastalıkların rehabilitasyonunu sağlamak
- Mobilite ve fonksiyonu artırmak

Fiziksel aktivite programları hasta/yaşlı bireyin ilgi, beceri düzeyi ve fonksiyonel seviyesine göre düzenlenir (Görsel 6.2). Uygulanan aktivite programlarıyla kişinin özgüveni, sosyal hayata katılımı artarken stres ve zihin yorgunluğu azalır.

Görsel 6.2: Fiziksel aktivitede bulunan yaşlı bireyler

6.1.1. El Becerileri Aktiviteleri

Yaşın ilerlemesiyle birlikte sağlıkta ve sosyal yaşamda meydana gelen değişiklikler sebebiyle birçok fonksiyonda olduğu gibi el fonksiyonlarında da yavaşlama ortaya çıkar. Hasta/yaşlı bireylerde el fonksiyonlarında görülen yavaşlama, bireyin bağımlı bir yaşam sürmesine neden olabilir.

Görsel 6.3: El becerilerine yönelik aktivite

Hasta/yaşlıların günlük yaşamdaki bağımsızlıklarını artırmak için yapılan fonksiyonel aktivite eğitimleri onların hayatında önemli yer tutar. Ele yönelik yapılan düzenli ve sürekli aktivite eğitimleriyle hasta/yaşlı bireylerde görülen ince motor becerilerinin azalması ve fonksiyon yavaşlaması geciktirilebilir (Görsel 6.3).

6.1.1.1. El Becerisi Aktivitelerinin Temel Prensipleri

Hasta/yaşlı bireyin boş vakitlerinde yapmak istediği aktiviteler; motivasyonu, fiziksel ve bilişsel kapasitesi, ilgi alanları göz önünde bulundurularak planlanır. Hasta/yaşlı bireylerin el becerisi aktivite-

lerine katılımıyla özgüveni geliştirilir, günlük yaşamda bağımsızlığı sağlanır. Hasta/yaşlı birey, serbest zamanını değerlendirir ve üretken olur. Ayrıca sosyalleşir ve bunun sonunda yalnızlık hissi azalır.

Hasta/yaşlı bireyler için uygulanan el becerisi aktivitelerinin amaçları şunlardır:

- İnce ve kaba kas motor becerisini korumak
- El-göz koordinasyonuna yönelik becerileri korumak (Görsel 6.4)
- Göz, kulak, beyin ve el koordinasyonunun devamlılığını sağlamak
- Parmaklarını kullanabilme becerisini korumak
- Bilek kaslarının hareket yeteneğini korumak
- Kalem kullanabilme yeteneğini korumak
- Konsantrasyon bozulmadan çalışabilme yeteneğini korumak
- Özgüveni artırmak
- Grup çalışması yapabilme ve iletişim kurabilme yeteneğini korumak
- Planlama becerisini korumak
- Renkleri tanıma, adlandırma, ayırt etme yeteneğini korumak
- Şekil ve nesneleri tanıma, adlandırma, boyutları ayırt etme yeteneğini korumak

Görsel 6.4: El-göz koordinasyonuna yönelik aktivite

6.1.1.2. Hasta/Yaşlıya Uygulanabilecek El Becerisi Aktiviteleri

Hasta/yaşlı bireylerde psikomotor yavaşlamayla birlikte azalan hareket kabiliyetinin mümkün olduğunca uzun süre korunmasını sağlamak, fonksiyon kaybını azaltmak, yaşamı düzenlemek ve performansı artırmak amacıyla çeşitli el becerisi aktiviteleri düzenlenir. Uygulanacak aktivite; yaşlının mevcut durumuna, ilgi alanına ve uygulamanın amacına göre belirlenerek gerekli malzemeler hazırlanır.

Hasta/yaşlı bireylere yaptırılabilecek el becerisi aktivitelerinden bazıları şunlardır:

- Düğme dikme
- İpe boncuk dizme
- Denge sağlama
- Halka sıralama
- İp dolama
- Tak-çıkar
- Çizgi tamamlama
- Pullarla el işi
- Parmak boyama
- Hamur yoğurma
- Örgü yapma
- Vida sıkma
- Kule yapma
- Bebek giydirme
- Bebek sallama
- Kesme ve kesme yapıştırma çalışmaları
- Sınırlı boyama
- Sulu boya ile limon baskısı yapma
- Yüz tamamlama
- Bovling

a) Düğme Dikme

Aktivite için beyaz bir kumaş, iğne, iplik ve çeşitli boyutlarda renkli düğmeler hazırlanır. Hasta/yaşlı bireye büyük beyaz bir kumaş verilerek renkli düğmeleri bezin üzerine dikmesi istenir. Düğmelerin deliklerinin büyük olması tercih edilir (Görsel 6.5). Aktivite grup şeklinde gerçekleştirilecekse onlara ortak bir işin parçası oldukları hissettirilerek karşılıklı iletişim

Görsel 6.5: Düğme dikme aktivitesi

kurulması sağlanır. Hasta/yaşlı bireyin bu aktiviteye olan ilgisinin artırılması için **4 Düğmeyi En Çabuk Diken Yarışması** şeklinde yarışma havası katılarak da bir etkinlik oluşturulabilir.

Düğme dikme aktivitesiyle hasta/yaşlı bireyin ince motor kaslarını kullanması, renkleri tanımlaması ve ayırt etmesi, boyutları ayırt etmesi ve iletişim becerisini koruması hedeflenir.

BUNU UNUTMA

Düğme dikme, el ve parmaklarında deformasyon bulunan hastalar ve Parkinson hastalığına bağlı ellerinde titreme olan yaşlılar için uygun bir aktivite değildir.

b) İpe Boncuk Dizme

Aktivite için renkli boncuklar ve ip hazırlanır. Hasta/yaşlı bireye önce boncukların renkleri ve bu renklerin onda neyi çağrıştırdığı sorulur. Örneğin turuncu renkli boncuk ipe dizilirken turuncu rengin ona neleri anımsattığı sorulur. Aynı renkteki boncukları arka arkaya, dörder dörder dizmesi istenir (Görsel 6.6).

Görsel 6.6: İpe boncuk dikme aktivitesi

İpe boncuk dizme aktivitesiyle hasta/yaşlı bireyin gruplama yeteneğini, ince motor kaslarını kullanma becerisini, renkleri tanıma, adlandırma, ayırt etme yeteneğini ve sayı bilgisini koruması hedeflenir. Hasta/yaşlının isteğine bağlı olarak dizdiği boncuklardan kolye, bilezik vb. yapması desteklenerek benlik saygısının artması hedeflenir.

c) Denge Sağlama

Aktivite, düz bir zeminde farklı renkteki ahşap bloklar kullanılarak gerçekleştirilir. Hasta/yaşlı bireyden ahşap blokları üst üste dizmesi istenir. Bloklardan bir kule oluşturduktan sonra sütunu devirmeden aralardaki tahtaların bir kısmını iterek çıkarması beklenir (Görsel 6.7). Aktivite grup hâlinde de gerçekleştirilebilir.

Görsel 6.7: Denge sağlama aktivitesi

Denge sağlama aktivitesiyle hasta/yaşlı bireyin renkleri tanımlaması, ayırt etmesi ve ince motor kaslarını kullanma becerisini koruması hedeflenir.

ç) Halka Sıralama

Aktivite için farklı renk ve büyüklükte halkalarla birlikte halkaların üzerine dizileceği taban (istifleme tabanı) hazırlanır. Halkalar masanın üzerine konularak hasta/yaşlıdan bu halkaları büyükten küçüğe doğru tabanın üzerine dizmesi istenir (Görsel 6.8). Dizme esnasında halkaların renkleri ve büyüklükleri hakkında onunla sohbet edilir.

Görsel 6.8: Halka sıralama aktivitesi

Halka sıralama aktivitesiyle hasta/yaşlı bireyin renkleri tanımlaması, büyük-küçük kavram bilgisini ve ince motor kaslarını kullanma becerisini koruması hedeflenir.

d) İp Dolama

Aktivite için üzerinde çivilerin bulunduğu bir tahta ve renkli ip hazırlanır. Üzerinde çivilerin bulunduğu tahtaya ipin nasıl dolanacağı gösterilir. Daha sonra hasta/yaşlı bireyden ipi çiviye dolayarak ilerlemesi istenir (Görsel 6.9).

İp dolama aktivitesiyle hasta/yaşlı bireyin ince motor kaslarını kullanma becerisi ve el-göz koordinasyonunu koruması hedeflenir. Hasta/yaşlının ihtiyaç duyduğu noktada kendisine fiziksel olarak yardım edilir.

Görsel 6.9: İp dolama aktivitesi

e) Tak-Çıkar

Aktivite için üzerinde çeşitli resimlerin bulunduğu tahtalar ve bu tahtaların yerleştirileceği bir pano hazırlanır.

Hasta/yaşlı bireyden pano üzerindeki boşluğa yerleştirilecek uygun tahtayı bulması istenir (Görsel 6.10). Tahta seçildikten sonra üzerinde bulunan resimle ilgili kendisiyle sohbet edilir. Resmin özellikleri ve kendisine neyi anımsattığı sorulur. Seçilen resmi panoya yerleştirmesi istenir. Hasta/yaşlının ihtiyaç duyduğu noktada resmi doğru yere yerleştirmesine yardım edilir.

Görsel 6.10: Tak-çıkar aktivitesi

Tak-çıkar aktivitesiyle hasta/yaşlı bireyin ince motor kaslarını kullanma becerisini, nesneyi tanıma ve adlandırma becerisini, el-göz-kulak ve beyin koordinasyonunu koruması hedeflenir.

ETKİNLİK ZAMANI

Hasta/Yaşlılarımız İçin El Becerisi Aktiviteleri Hazırlıyoruz

Malzemeler: Kırtasiye malzemeleri, boyalar, örgü malzemeleri, bebek bakımı malzemeleri vb.

Yönerge: Aşağıdaki işlem basamaklarını takip ederek Hasta/Yaşlılarımız İçin El Becerisi Aktiviteleri Hazırlıyoruz etkinliğini gerçekleştiriniz.

- Sınıftaki öğrenci sayısına göre 7 gruba ayrılınız.
- Aşağıda verilen aktivitelerden ilgi duyduğunuz aktivite çiftini seçerek gruplarınızı oluşturunuz.
  - **1. Grup:** Pullarla el işi ve parmak boyama
  - **2. Grup:** Örgü yapma ve bovling
  - **3. Grup:** Bebek giydirme ve bebek sallama
  - **4. Grup:** Sınırlı boyama ve çizgi tamamlama
  - **5. Grup:** Kesme-kesme yapıştırma çalışmaları ve hamur yoğurma
  - **6. Grup:** Vida sıkma ve kule yapma
  - **7. Grup:** Limon baskı ile sulu boya ve yüz tamamlama
- Gerekli malzemeleri etkinlik öncesinde temin ederek aktivite için ön hazırlık yapınız.
- Çalışmanızı öğretmeniniz rehberliğinde arkadaşlarınıza sununuz.
- Sunumunuz esnasında şu noktaları arkadaşlarınızla paylaşınız:
  - Kullandığınız malzemeler
  - Aktiviteyi nasıl gerçekleştireceğiniz
  - Bu aktiviteyle hasta/yaşlı bireyin hangi becerisini korumayı ya da geliştirmeyi hedeflediğiniz
  - Bu aktiviteyi uygulamanın sakıncalı olduğu bir grup olup olmadığı

6.1.2. Günlük Yaşam Aktivitelerinin Temel Prensipleri

Fonksiyonel durum; bir kişinin görevlerini yerine getirebilmesi ve günlük yaşam aktivitelerinin gerektirdiği karmaşık sosyal rollerini karşılayabilmesidir. Dolaşım ve kas-iskelet sisteminde, nöromusküler sistemde meydana gelen değişimlerle bireylerde günlük yaşamda zorlanma ve çevresindekilere daha bağımlı hâle gelme yani fonksiyonel yetersizlik durumu ortaya çıkar. **Fonksiyonel yetersizlik;** kişinin fiziksel fonksiyon kaybına uğradığı, statü kaybettiği, sosyal ilişkilerinin zayıfladığı, artan kronik hastalıklar ve yeti kaybı nedeniyle çevresine bağımlı hâle geldiği, kaza riskinin arttığı (düşme, çarpma vb.), ruhsal problemlerin daha fazla olduğu yaşlılık döneminde sıklıkla görülür.

Günlük yaşam aktiviteleri; sıradan bir günde tamamlanması gereken öz bakım faaliyetleri ve günlük yaşam becerilerini içerir. **Temel günlük yaşam aktiviteleri** (TGYA) ve **enstrümantal (yardımcı) günlük yaşam aktiviteleri** (EGYA) olarak ikiye ayrılır. Temel günlük yaşam aktiviteleri, bireyin bağımsız yaşayabilmesi için ihtiyaç duyduğu ancak yeterli olmayan aktiviteleri içerir. Bu aktiviteler; banyo yapma, kişisel hijyen (diş fırçalama, tırnak kesme vb.), yemek yeme, giyinme, tuvalet kullanma, kontinans (idrar-gaita tutma) ve fiziksel hareketler (yürüme, oturma, kalkma, merdiven çıkma) gibi günlük yaşamda ihtiyaç duyduğu temel aktivitelerdir (Görsel 6.11).

Görsel 6.11: Kişisel hijyeni sağlama

Enstrümantal günlük yaşam aktiviteleri ise daha gelişmiş olan problem çözme yeteneğini, sosyal becerileri ya da daha kompleks olan çevresel etkileşimleri kapsar. Hasta/yaşlı bireyin ev yaşamını sürdürebilmesi için gerekli olan yemek pişirme, alışveriş yapma, ilaç kullanma, çamaşır yıkama, telefon kullanma, temizlik yapma, ulaşım sağlama, para hesaplama becerileri gibi daha karmaşık ancak çevreye adaptasyonu sağlamaya yönelik aktiviteleri içerir (Görsel 6.12). Bu alanlarda kısmi yetersizliğin bulunması durumunda yetersiz alanla ilgili destek verilerek hasta/yaşlının kendi evinde bağımsız bir şekilde yaşaması sağlanabilir.

Görsel 6.12: Yaşlılık döneminde araç kullanabilme

BİLİYOR MUYDUNUZ?

65 yaş üzeri yaşlıların yaklaşık %25'i temel GYA ya da enstrümantal GYA'yı gerçekleştirmek için bir yardımcıya ihtiyaç duyar. 85 yaş üzeri bireylerin ise yaklaşık %50'si temel GYA' yı gerçekleştirmek için yardıma ihtiyaç duyar.

6.1.2.1. Günlük Yaşam Aktivitelerinin Değerlendirilmesi

Hasta/yaşlı bireyin günlük yaşam aktivitelerindeki bağımsızlık düzeyini belirlemek amacıyla kullanılan çeşitli ölçekler vardır. Bu ölçeklerle günlük yaşam aktivitelerinin değerlendirilmesi yapılır, gerçekleştirilemeyen aktivitenin yapılamama sebebi belirlenir ve bunlar için gerekli müdahalelerde bulunulur. Günlük yaşam aktiviteleri değerlendirilirken hasta/yaşlının yaşı, emosyonel durumu, günlük işleri, ge-

nel (ağrı, hareket vb.), fiziksel, sosyal ve ruhsal durumu göz önünde bulundurulmalıdır. Temel günlük yaşam aktivitelerinin değerlendirilmesinde **Katz Günlük Yaşam Aktiviteleri İndeksi,** enstrümantal günlük yaşam aktivitelerinin değerlendirilmesinde ise **Lawton ve Brody Yardımcı Günlük Yaşam Aktiviteleri İndeksi** sıklıkla kullanılan ölçeklerdendir.

Görsel 6.13: Hasta/yaşlı bireylerde hareket

a) Katz Günlük Yaşam Aktiviteleri İndeksi

Katz ve arkadaşları tarafından geliştirilen günlük yaşam aktiviteleri indeksinde hayatın sürdürülebilmesi için gerekli olan temel ihtiyaçlar yer alır. Bu indekste banyo, giyinme, tuvalet, hareket, boşaltım, beslenme aktiviteleri ile ilgili bilgileri içeren altı soru vardır (Görsel 6.13).

Sorulara verilen cevaplara göre 6 tam puan alan hastalar tam bağımsız, 4 puan alan hastalar orta bağımlı, 2 ve altı puan alan hastalar ise şiddetli bağımlı olarak değerlendirilir (Tablo 6.1).

Tablo 6.1: Katz Günlük Yaşam Aktiviteleri İndeksi

AKTİVİTE	BAĞIMSIZ (1) (Aktiviteyi yönlendirme olmadan ya da başkasından destek almadan yapabiliyor.)	BAĞIMLI (0) (Aktiviteyi yönlendirmeyle başkasından destek alarak ya da tamamen bir başkasının himayesinde yapabiliyor.)	Puan
Banyo yapma	Kendi başına yıkanabiliyor veya vücudunun sadece bir bölümünün yıkanması için başkasından yardım alıyor.	Vücudunun büyük bir kısmını yıkarken ya da küvete girip çıkarken yardıma ihtiyaç duyuyor veya tüm banyo boyunca başkasından yardım alıyor.	
Giyinme	Kıyafetlerini dolabından veya çekmecesinden alabiliyor ve giysilerinin düğmelerini ilikleyebiliyor (Ayakkabılarının bağcıklarını bağlarken yardım alabilir.).	Giyinirken başkasından yardım alıyor ya da tamamen başkası tarafından giydirilmeye ihtiyaç duyuyor.	
Tuvalet	Yardım almadan tuvalete gidebiliyor, kendi başına kıyafetlerini çıkarıp tuvalet ihtiyacını giderebiliyor, genital bölgesini temizleyip kıyafetlerini tekrar giyebiliyor.	Tuvalete giderken, kıyafetlerini çıkarıp tekrar giydiğinde, genital bölgesinin temizliğinde yardım alıyor; sürgü vb. malzemelere ihtiyaç duyuyor.	
Hareket Yeteneği	Yataktan kalkabiliyor, sandalyeye tek başına ya da baston vb. yardımıyla geçebiliyor.	Yataktan kalkarken veya sandalyeye otururken kısmen ya da tamamen destek alıyor.	
İdrar ve Gaita Kontrolü	İdrar ve gaita kontrolünü sağlayabiliyor.	Bağırsak ve mesane fonksiyonlarını kısmen kontrol edebiliyor ya da hiç kontrol edemiyor.	
Beslenme	Yemeği tabağından alıp ağzına götürebiliyor (Yemek başkaları tarafından hazırlanabilir.).	Beslenirken kısmen ya da tamamen desteğe ihtiyacı oluyor ya da parenteral yolla besleniyor.	
Toplam Puan			

b) Lawton ve Brody Yardımcı Günlük Yaşam Aktiviteleri İndeksi

Lawton ve Brody tarafından geliştirilen enstrümantal günlük yaşam aktiviteleri indeksinde hasta/yaşlı 8 aşamada değerlendirilir. Bu indekste telefon kullanma, alışveriş yapma, yemek hazırlama, günlük ev işlerini yapma, çamaşırları yıkama, ulaşım aracına binme, ilaçlarını kullanma ve para idaresiyle ilgili (mali işler) bilgileri içeren sorular yer alır (Görsel 6.14). En fazla 17 puan alınabilen skalada bağımsızlık derecesi arttıkça alınan puan da artar (Tablo 6.2). Testin belli aralıklarla tekrar edilmesi önerilir.

Görsel 6.14: Yemek hazırlama

Tablo 6.2: Lawton Enstrümantal Günlük Yaşam Aktiviteleri Ölçeği

a) Telefon Kullanma	**Puan**
• Tek başına telefon kullanabiliyor.	**1**
• İyi bildiği birkaç telefon numarasını arayabiliyor.	**1**
• Telefona yanıt verebiliyor ama arama yapamıyor.	**1**
• Telefon kullanamıyor.	**0**
b) Alışveriş Yapma	**Puan**
• Tüm alışverişini kendi yapıyor.	**1**
• Ufak tefek alışverişleri yapabiliyor.	**0**
• Alışveriş sırasında yardıma ihtiyaç duyuyor.	**0**
• Hiç alışverişi yapamıyor.	**0**
c) Yemek Hazırlama	**Puan**
• Yemeğini kendi yapıp servis edebiliyor.	**1**
• Malzemeler sağlandığı zaman yemeğini kendi yapabiliyor.	**0**
• Hazır yemeği ısıtabiliyor.	**0**
• Yemek başkası tarafından hazırlanıp servis ediliyor.	**0**
ç) Ev İşi Yapma	**Puan**
• Temizliği kendi yapıyor veya çok az yardıma ihtiyaç duyuyor.	**1**
• Bulaşık, yatak yapma gibi basit işleri kendi yapıyor.	**1**
• Basit işleri yapıyor ama yeterli düzeyde yapamıyor.	**1**
• Bütün ev işlerinde yardıma ihtiyaç duyuyor.	**1**
• Ev işi yapamıyor.	**0**
d) Çamaşır Yıkama	**Puan**
• Kendi çamaşırını kendi yıkıyor.	**1**
• Ufak tefek birkaç parçayı yıkıyor.	**1**
• Bütün çamaşırını başkası yıkıyor.	**0**

e) Ulaşım Aracına Binme	Puan
• Araba kullanıyor veya toplu taşıma ile seyahat ediyor.	1
• Taksi tutabiliyor ama toplu taşımayı kullanamıyor.	1
• Yardımla toplu taşıma kullanabiliyor.	1
• Yardımla taksi veya arabayla seyahat edebiliyor.	0
• Seyahat edemiyor.	0
f) İlaçlarını Kullanma	**Puan**
• İlaçlarını doğru zamanda ve doğru dozda kendi alıyor.	1
• Önceden hazırlanırsa ilaçlarını kendi alabiliyor.	0
• İlaçlarını kendi alamıyor.	0
g) Mali İşler	**Puan**
• Parayla ilgili işleri kendi halledebiliyor.	1
• Az miktardaki para işlerini hallediyor veya bankayla ilgili işlerde yardıma ihtiyaç duyuyor.	1
• Parayla ilgili işleri halledemiyor.	0
Toplam Puan	

6.1.2.2. Günlük Aktivitelerde Kullanılacak Malzemeler

Fiziksel ya da mental yetersizlik sonucunda hasta/yaşlı bireylerin günlük yaşam aktivitelerini yapması zorlaşmaya başlar. Hasta/yaşlının evinde bağımsız bir hayat sürmesi ancak günlük yaşam aktivitelerini yardım almadan yapmasıyla mümkündür.

Hasta/yaşlı bireyin günlük yaşamının önemli bir kısmını oluşturan kişisel bakım (diş fırçalama, tıraş vb.), yemek yeme, giyinme, ilaç kullanma ve hareket aktivitelerindeki bağımsızlık seviyesi değerlendirilerek ne tür destekler verilmesi gerektiği belirlenir. Bireyin ihtiyaç duyduğu fiziksel destek seviyesine göre kendisine eğitim verilerek günlük yaşam aktivitelerini kolaylaştırıcı yöntemler öğretilir. Hasta/yaşlı bireylere verilecek bu GYA eğitimlerindeki aktiviteler mutlaka parçalara ayrılmalıdır.

Fonksiyonel yetersizliğin sıklıkla görüldüğü ileri yaşlarda hasta/yaşlı bireyin günlük yaşam aktivitelerini yapmasını kolaylaştıracak **kendine yardım araçları** seçilir.

Günlük aktivitelerde yaşamı kolaylaştırmak amacıyla sıklıkla kullanılan malzemeler; tutunma barları, oturma sehpası, banyo fırçası, uzun saplı en süngeri (Görsel 6.15), komodin sandalyesi, bilek manşetleri, kalınlaştırılmış tırnak makası, giyinme çubukları, çorap ve ayakkabı giyme aparatları, kaymaz tepsi, kalınlaştırılmış kaşık ve çatal, bileği sabitlemek için bilek splinti, baston, koltuk değneği, yürüteç ve tekerlekli sandalyedir.

Görsel 6.15: Banyo fırçası ve uzun saplı el süngeri

a) Banyo Aktivitesi ve Önerileri

Yaşın ilerlemesiyle yaşlı bireyler için banyo yapmak zorlaşmaya ve daha yorucu olmaya başlar. Düşme ve kayma korkusunun da eklenmesiyle birlikte yaşlı bireyler banyo yapmaktan daha fazla kaçınmaya başlar. Bu nedenle banyonun güvenli hâle getirilmesi önemlidir. Hasta/yaşlının fonksiyonel durumuna göre banyo yapmayı kolaylaştırmak ve banyo güvenliğini sağlamak amacıyla dikkat edilmesi gereken noktalar şunlardır:

- Banyo zemini kaydırmaz paspasla döşenmelidir.
- Su sıcaklığı önceden ayarlanmalıdır.
- Banyoda elle tutulabilen duş başlığı bulunmalıdır.
- Banyoya oturak ve tutunma barları yerleştirilmelidir (Görsel 6.16).
- Küvet kullanımından mümkün olduğunca kaçınılmalı, küvetin bulunması durumunda içine oturma sehpası konulmalıdır (Görsel 6.17).
- Banyoda kişisel hijyeni sağlamayı kolaylaştırıcı banyo fırçası ya da uzun saplı el süngerleri kullanılmalıdır.

Görsel 6.16: Oturak ve tutunma barı

Görsel 6.17: Oturma sehpası

b) Tuvalet Aktivesi ve Önerileri

Hasta/yaşlıların düşme ve kaymasını önlemek, tuvalet ihtiyacını bağımsız bir şekilde karşılayabilmesini sağlamak için çeşitli düzenlemeler yapılmalıdır. Hasta/yaşlının fonksiyonel durumuna göre tuvalet alanında yapılacak düzenlemelerde dikkat edilecek noktalar şunlardır:

- Tuvalet alanı hasta/yaşlının rahat hareket edebileceği genişlikte olmalıdır.
- Tuvaletin bulunduğu zemin, kaydırmaz paspasla döşenmelidir.
- Klozet tipi tuvalet kullanılmalı ve klozetin yüksekliği 7-10 cm derinliğinde aparatlar kullanılarak bireyin boyuna göre yükseltilmelidir (Görsel 6.18).
- Tuvalet kâğıdı kişinin rahatlıkla ulaşım sağlayabileceği yere yerleştirilmelidir.
- Klozetin etrafında hasta/yaşlının oturup kalkmasını kolaylaştıracak tutunma barları bulunmalıdır.
- Gerekli durumlarda hasta/yaşlının baş ucunda komodin sandalyesi bulundurulmalıdır (Görsel 6.19).

Görsel 6.18: Aparat yardımıyla yükseltilen klozet

Görsel 6.19: Komodin sandalyesi

BUNU UNUTMA

Komodin sandalyesi, özellikle hasta/yaşlının başkalarını uyandırmak istemediği durumlarda ya da yalnız yaşıyorsa geceleri düşme riski, idrar kaçırma vb. durumlara karşı kolaylık sağlar.

c) Kişisel Bakım Aktivitesi ve Önerileri

Görsel 6.20: Diş fırçası manşeti

Yaşlılar; üst ekstremitelerinde hareket kısıtlılığı olması durumunda kişisel bakım aktivitelerinden olan diş fırçalama, yüz yıkama, tırnak kesme, saç tarama, tıraş olma esnasında zorluklar yaşayabilir. Bu durumlarda hasta/yaşlının fonksiyonel durumuna göre kişisel bakım aktivitelerini kolaylaştırmak amacıyla dikkat edilmesi gereken noktalar şunlardır:

- Diş fırçası ve tıraş makinesi için tutacak manşet kullanılmalıdır (Görsel 6.20).
- Hasta/yaşlının el bileğini dengelemek için bilek desteği kullanılmalıdır.
- Uzun kulplu fırça, sabitleştirilmiş ve kalınlaştırılmış tırnak makasları kullanılmalıdır.

Bilinci Kapalı Hasta/Yaşlının Ağız İçi Bakımında Yardım Etme

1. UYGULAMA

İSG tedbirleri doğrultusunda aşağıdaki işlem basamaklarını takip ederek uygulamayı gerçekleştiriniz.

Kullanılacak Malzemeler

- Kişisel koruyucu ekipmanlar
- Solüsyon kabı/metal tas
- Böbrek küvet/kirli kabı
- Kâğıt havlu
- Sıvı geçirmez örtü
- Aspiratör ve aspiratör ucu (gerekli durumlarda)
- Ağız temizleme solüsyonu (hekim önerisi yoksa sodyum bikarbonat ve steril su ile hazırlanmış karışım)
- Ağız bakım kiti
- Abeslang (dil basacağı)
- Gazlı bez
- Steril su
- Nemlendirici

İşlem Basamakları

Uygulamaya Hazırlık

- Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkar.
- Kişisel koruyucu ekipmanları tekniğine uygun olarak giyer.
- Kullanılacak malzemeleri eksiksiz bir şekilde hazırlar. Bakım için süngerli temizleme çubuklarını kullanmayacaksa gazlı bezleri abeslang çubuğuna sararak sabitler.

Uygulama

- Hasta/yaşlının kimliğini doğrular.
- Hasta/yaşlının yaşam bulgularını değerlendirir.
- Hasta/yaşlıya ve yakınlarına işlem hakkında bilgi verir, onlardan onay alır ve sorularını yanıtlar.
- Hasta/yaşlının mahremiyetini sağlar.
- Malzemeleri uygun, temiz ve kolay ulaşılabilir bir alana yerleştirir.
- Yatak yüksekliğini çalışabileceği şekilde ayarlar ve işlem yapılacak taraftaki yatak kenarlığını indirir.

- Hasta/yaşlının sağlık durumuna göre semifowler ya da yüzü çalışan kişiye dönük olacak biçimde ona lateral pozisyonu verir.
- Sıvı geçirmez örtüyü hasta/yaşlının çene altından göğsünü kaplayacak şekilde aşağıya doğru yerleştirir.
- Böbrek küveti hasta/yaşlının çenesinin altına yerleştirir.
- Hasta/yaşlının ağız kapalı ise mandibulaya (alt çene kemiği) bastırarak hastanın ağzını açar ve ağzın tekrar kapanmasını önlemek için abeslang çubuğunu azı dişlerinin üzerine gelecek şekilde yerleştirir.
- Ağız içindeki yapıları değerlendirir. Ağız içi kötü koku, ülserasyon, enfeksiyon, kanama gibi oluşumlarda uzman sağlık personeline haber verir.
- Ağız içi, tükürük salgısı ile doluysa ağızda biriken tükürük salgısını aspire eder.
- Hazırlanmış abeslang veya süngerli çubukları önceden hazırlanmış solüsyona batırır.
- Islanan çubuktaki fazla sıvıyı solüsyon kabının kenarına bastırarak akıtır.
- Silme işlemini ağız içindeki tüm yüzeyleri (yanak mukozası, diş eti, dişlerin tüm kısımları, dil üzeri ve altı, damak) kapsayacak şekilde yapar.
- Silme işleminin yapıldığı bölge iyice temizlenene kadar silme işlemine devam eder ve çubuk kirlendikçe yenisi ile değiştirir.
- Kirlenen çubukları kirli kabına atar.
- Hastada protez varsa temizleme işlemini protezi çıkardıktan sonra yapar.
- Çıkardığı protezin bakımını tekniğine uygun şekilde gerçekleştirir.
- Kullanılan solüsyonun özelliğine göre ağız mukozasının durulanması gerekiyorsa abeslang ya da süngerli çubuğa batırılmış temiz su kullanarak ağız içi durulama işlemini yapar.
- Bakım sonrası ağız içinde birikmiş sekresyon (sıvı salgı) varsa sekresyonu aspire eder.
- Hasta/yaşlının ağzını açmak için kullandığı abeslang çubuğunu çıkarır.
- Kâğıt havlu ile hasta/yaşlının ağız çevresini ve dudaklarını kurular.
- Böbrek küvet ve hasta/yaşlının çenesinin altındaki örtüyü alır.
- Hasta/yaşlının dudaklarına kuruma ve çatlamayı önlemek için nemlendirici/vazelin sürer.
- Hasta/yaşlıya sağlık durumuna göre uygun pozisyon verir.
- İşlem yaparken indirdiği yatak kenarlığını kaldırır ve yatak yüksekliğini uygun şekilde ayarlar.

Uygulamanın Sonlandırılması

- Hasta/yaşlı bakımında kullanılan kirli malzemeleri toplar ve hastanın yanından ayrılır.
- Kullanılan malzemeleri uygun atık kutularına atar, tekrar kullanılacak malzemeleri uygun şekilde temizleyerek yerlerine kaldırır.
- Kişisel koruyucu ekipmanları tekniğine uygun olarak çıkarır.
- Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkar.
- Hasta/yaşlıya yapılan bakımı, bakım sırasında gözlemlenen veya oluşan sorunları vb. hasta gözlem ve kayıt formuna kaydeder.

Değerlendirme

Uygulamanız 312. sayfada yer alan değerlendirme ölçütleri dikkate alınarak öğretmeniniz tarafından değerlendirilecektir.

BİLİNCİ KAPALI HASTA/ YAŞLININ AĞIZ İÇİ BAKIMINDA YARDIM ETME UYGULAMASI DEĞERLENDİRME FORMU

Öğrencinin Adı-Soyadı:	**Öğretmenin Adı-Soyadı:**
Sınıfı-No.:	**Değerlendirme Puanı:**
Tarih:	**İmza:**

Ölçütler	**1:** Başarısız, **2:** Geliştirilmeli **3:** Orta, **4:** İyi, **5:** Mükemmel **Puan**				
	1	**2**	**3**	**4**	**5**
a) Uygulamaya Hazırlık					
1. Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkadı.					
2. Kişisel koruyucu ekipmanları tekniğine uygun şekilde giydi.					
3. Kullanacak malzemeleri eksiksiz bir şekilde hazırladı.					
b) Uygulama					
4. Hasta/yaşlının kimlik doğrulamasını yaptı.					
5. Hasta/yaşlının mahremiyetini sağladı.					
6. Hasta/yaşlının sağlık durumunu dikkate alarak uygun pozisyon verdi.					
7. Sıvı geçirmez örtüyü ve böbrek küveti hastanın çenesinin altına yerleştirdi.					
8. Mandibula kemiğine hafifçe basınç uygulayarak hastanın ağzını açıp tekrar kapanmasını önlemek için abeslang çubuğu kullandı.					
9. Hasta/yaşlının ağız ve ağız içi yapılarını sağlık sorunları açısından değerlendirdi.					
10. Ağız içi tükürük salgısı ile doluysa tükürük salgısını aspire etti.					
11. Hazırladığı abeslang veya süngerli çubukları uygun şekilde solüsyona batırıp fazla gelen solüsyonu akıttı.					
12. Ağız içindeki tüm yüzeyleri solüsyona batırılmış çubuklarla sildi.					
13. Ağız içinde bulunan her bölge için o bölgeye özel bir çubuk kullandı.					
14. Kirlenen abeslang ya da süngerli çubukları kirli kabına attı.					
15. Temiz su ile hastanın ağız içini duruladı.					
16. Bakım sonrası ağız içinde birikmiş sekresyon varsa aspire etti.					
17. Abeslang çubuğunu çıkararak hastanın ağzını kuruladı.					
18. Hasta/yaşlının çenesinin altından böbrek küvet ve örtüyü aldı.					
19. Hasta/yaşlının dudaklarına önerilen nemlendiriciyi sürdü.					
20. Hasta/yaşlıya sağlık durumuna uygun pozisyon verdi.					
c) Uygulamanın Sonlandırılması					
21. Kirlileri doğru atık kutularına attı, yeniden kullanılacak malzemeleri tekniğine uygun şekilde temizleyip yerine yerleştirdi.					
22. Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkadı ve kuruladı.					
23. Hasta/yaşlıya yapılan işlemi hasta gözlem ve kayıt formuna kaydetti.					
Sütun Toplamları					
Tablo Puanı					

Ölçek puanını 100'lük sisteme dönüştürme işlemi: Tablodan alınabilecek en yüksek puan, her bir kriter için 5'tir. Tabloda toplam 23 ölçme kriteri vardır. Dolayısıyla tablodan alınabilecek en yüksek puan 23X5=115'tir.

Puan = [(Tablo Puanı X 100) / 115] formülü uygulanır.

Değerlendirme

Başarı düzeyinizin yeterli olmadığı ölçütlerle ilgili konuları tekrar ediniz.

Uygulama ile ilgili notlar: .....

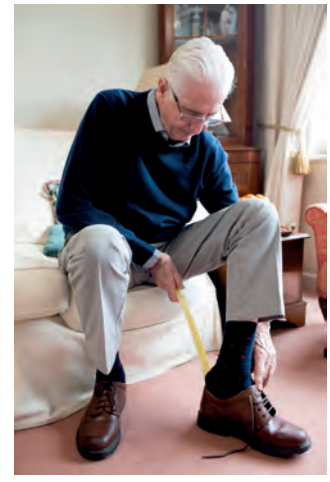
.....

.....

ç) Giyinme Aktivitesi ve Önerileri

Hasta/yaşlı bireylerin kıyafet seçiminde özenli davranılmalıdır. Hasta/yaşlı bireylerin fonksiyonel durumuna göre giyinme aktivitesini kolaylaştırmak amacıyla dikkat edilmesi gereken noktalar şunlardır:

- İş yapılırken takılmalara neden olabilecek uzun etek ya da uzun kollu kıyafetler giyinmekten kaçınılmalıdır.
- Vücudu çok sıkmayan, rahat ve pamuklu kumaştan yapılan kıyafetler tercih edilmelidir.
- Sırt kısmında fermuar ya da düğme bulunan kıyafetleri giyinmekten kaçınılmalıdır.
- Cırt cırtlı, büyük düğmeleri olan ya da ön tarafında fermuar bulunan giysiler tercih edilmelidir.
- Ayakkabılar hafif, altı kaymayan malzemeden yapılmış ve ortopedik olmalıdır.
- Gerekiyorsa giyinmeyi kolaylaştırıcı giyinme veya uzanma çubukları, uzun saplı ayakkabı aparatları, düğme kancaları ve çorap giyme aletleri kullanılmalıdır (Görsel 6.21).



Görsel 6.21: Ayakkabı giyme aparatı

BİLİYOR MUYDUNUZ?

20. yüzyılın en radikal empati deneylerinden birisini tasarımcı Patricia Moore gerçekleştirdi. Görüşünü bulanıklaştırmak için camlı gözlükler, duyuşunu azaltmak için kulak tıpası kullandı. Eklemlerini oynatmakta zorlanmak için kollarına ve bacaklarına ateller yapıştırdı, yüzüne lateks katmanlar yerleştirerek profesyonel bir makyajla yaşlı ve kırışık bir yüze sahip oldu. 26 yaşındaki Patricia 1979-1982 yılları arasında Kuzey Amerika şehirlerini dolaşarak yaşlıların her gün karşılaştığı zorlukların neler olduğunu ve onlara karşı nasıl davranıldığını anlamaya çalıştı. Bu deneyim sonucunda Patricia yaşlı bireylerin kullanımına uygun yenilikçi bir dizi ürün tasarladı. Günümüzde neredeyse her evde bulunan kauçuk saplı patates soyacağı dahil birçok mutfak aleti bu deneyimin sonucunda tasarlanmıştır.

d) Beslenme Aktivitesi ve Önerileri

Beslenme ihtiyaçları, hasta/yaşlı bireyin fonksiyonel durumuna göre belirlenir. Hasta/yaşlının fonksiyonel durumuna göre beslenmesini kolaylaştırmak amacıyla dikkat edilmesi gereken noktalar şunlardır:

- Beslenme; sıklıkla yatakta oturur bir pozisyonda, masada ya da tepsili tekerlekli sandalyede yapılmalıdır.
- Yemek masası kullanılıyorsa masanın kişiye uygun ve ayarlanabilir olması tercih edilmelidir.
- İştahsız bireyler için porsiyonlar küçültülmelidir.
- Hasta/yaşlının kavraması zayıfsa yemek yerken sağlam bir tutuş sağlamak üzere tasarlanmış özel kalınlaştırılmış çatal, bıçak ve kaşıklar kullanılmalıdır (Görsel 6.22).
- Yemek yeme esnasında tabak; sabitlenebilir, vakumlu ya da çukur özellikte tercih edilmelidir.

Görsel 6.22: Özel saplı kaşık ve çatal

- Hasta/yaşlı bireyin omuz hareketi sınırlıysa pipeti bardağa sabitlenebilen ya da pipetli bardak kullanılmalıdır.
- Mutfak eşyalarını tutacak şekilde manşet, bileği stabilize etmek için bilek splinti, kaymaz tepsi gibi beslenmeyi kolaylaştıracak yardımcı malzemeler kullanılmalıdır (Görsel 6.23).

Görsel 6.23: Kaşık için manşet

e) Mobilite Aktivitesi ve Önerileri

Yaşlanmayla birlikte azalan vücut esnekliği ve kas gücüne bağlı olarak denge ve mobilitede yetersizlikler meydana gelir. Hasta/yaşlının fiziksel fonksiyonlarında meydana gelen bu değişiklikler sonrasında günlük yaşam aktivitelerindeki bağımsızlığını artırmak amacıyla yürümeye yardımcı bazı araç gereçten yararlanılır. Baston, koltuk değneği ve yürüteç gibi araç gereç sayesinde alt ekstremitelere binen yük azalır ve postüral stabilite artar. Yürüyemeyen ya da yürümek için çok enerji harcaması gereken kişiler için ise mobiliteyi sağlamak amacıyla yürümeye yardımcı araç gerecin yanı sıra tekerlekli sandalyelerden yararlanılır.

➢ **Baston**

Hasta/yaşlıların zayıf kasları ve ağrılı uzuvlarındaki yükü alıp geniş alana dağıtmaya, destek tabanını genişleterek dengeyi artırmaya ve dengeyi geliştirmek için zemin hakkında dokunsal bilgiler sağlamaya yardımcı olur. Baston kullanımıyla hasta/yaşlının hareket kabiliyeti artar ancak hasta/yaşlı, bostondan kilosunun en fazla %25'i kadar destek alabilir. Bastonlar ileri düzeyde denge ya da bilişsel fonksiyon bozukluğu olan kişiler için uygun değildir.

Görsel 6.24: Baston çeşitleri

Standart, ofset ve tripod (üç ayaklı) /kuadripod (dört ayaklı) olmak üzere temel üç baston türü vardır (Görsel 6.24).

➢ **Koltuk Değneği**

Koltuk değnekleri, hasta/yaşlılarda kolların vücut ağırlığını taşıması gerektiği durumlarda kullanılır. Dengeyi sağlamakla birlikte öne doğru adım atmayı da kolaylaştırır. Baston kullanımının aksine tüm vücut ağırlığını taşımak amacıyla kullanılabilir. Tek koltuk değneği kullanımıyla %80 taşıma desteği sağlanırken çift koltuk değneği kullanımıyla %100'e yakın taşıma desteği sağlanabilir. Kol ve omuz kuvveti gerektiren koltuk değneklerinin kullanımında ciddi bir enerji harcanırken iyi bir koordinasyon gereklidir. Koltuk değnekleri, yürüteçlere göre daha fazla manevra alanı sağlar. Genellikle geçici amaçlar (kırıklar, burkulmalar vb.) için kullanılır. Koltuk altı (aksillar) ve ön kol destekli (kanedyen) koltuk değnekleri en sık tercih edilenleridir (Görsel 6.25- Görsel 6.26).

Görsel 6.25: Aksillar koltuk değneği

Görsel 6.26: Kanedyen koltuk değneği

➢ **Yürüteç**

Alt ekstremite güçsüzlüğü veya denge problemi olan hasta/yaşlılarda dengeyi artırmak ya da alt ekstremite üzerine tüm yükü vermemek amacıyla yürüteç kullanılır. Yürüteçler, dengeyi hem ön hem de yan tarafa doğru geliştirir. Kolların vücut ağırlığını zemine aktarmasını sağlarken hasta/yaşlıya üst düzey destek verir. Koltuk değ-

nekleri veya bastona göre daha fazla stabilite sağlar. Hasta/yaşlıların yürüteçleri kullanılabilmesi için üst ekstremite kavrama yeteneği ve kas gücü normal olmalıdır. Ancak yürüteç kullanmanın çeşitli dezavantajları da vardır. Yürüteç kullanmanın dezavantajları şunlardır:

- Bastona göre daha fazla dikkat gerektirir.
- Merdiven inip çıkmak mümkün değildir.
- Hasta/yaşlı bireyler kapı girişleri ve dar alanlarda manevra yapmada zorlanabilir.
- Öne eğilerek kullanıldıklarından sırt bölgesinde eğilmeye neden olabilir, mevcut eğilmeyi artırabilir.

Yürüteçlerin standart, önden tekerlekli ya da dört tekerlekli kullanılanları mevcuttur (Görsel 6.27-Görsel 6.28).

Görsel 6.27: Standart yürüteç

Görsel 6.28: Önden tekerlekli ve dört tekerlekli yürüteç

➢ **Tekerlekli Sandalye**

Yürüme yeteneği olmayan ya da yürümek için çok fazla enerji harcayan hasta/yaşlıların hayatlarını kolaylaştırmada tekerlekli sandalyelerden faydalanılır (Görsel 6.29). Tekerlekli sandalyeler, bazen kısa süreli bazen gün boyu kullanılan önemli mobilite araçlarından biridir. Hasta/yaşlılar tarafından tekerlekli sandalyenin sıklıkla kullanıldığı durumlar şunlardır:

- Eklem sorunları
- Sinir sistemi hastalıkları
- Felç
- Kemik yapısındaki sorunla
- Ampütasyon (tedavi amacıyla kol, bacak gibi organların kısmen ya da tamamen kesilip çıkarılması)
- Dolaşım ve solunum sistemi yetersizlikleri

Tekerlekli sandalyenin doğru kullanılması; hasta/yaşlı bireyin günlük hayatını kolaylaştırır, sosyalleşmesine yardımcı olur, ek sorunlarını azaltır, çalışma ve öğrenmeyi sürdürmesine yardımcı olur. Tekerlekli sandalyenin yanlış kullanılması ise günlük hayatı zorlaştırır, düşme ve yaralanmalara neden olabilir. Tekerlekli sandalyelerin manuel ya da elektrikli çeşitleri vardır.

Görsel 6.29: Tekerlekli sandalye

6.1.3. Fiziksel Aktivitelerin Olumlu Etkileri

Yaşlılık döneminde sağlıklı bir yaşam sürmek, yaşa bağlı ortaya çıkabilecek sorunları en aza indirgemek amacıyla fiziksel aktivite programlarından yararlanılır. Fiziksel aktivite ile hasta/yaşlı bireyin özgüveni artırılıp sosyal hayata katılımı sağlanırken stres ve zihin yorgunluğu da azalır. Özetle fiziksel aktivite, hasta/yaşlı bireyi bedensel ve ruhsal açıdan olumlu yönde etkilenir.

Fiziksel aktivitelerin hasta/yaşlı bireyler üzerindeki etkileri şunlardır:

- Yaşlanma sonucu meydana gelen fizyolojik değişiklikleri yavaşlatır.
- Vücut kompozisyonunda ortaya çıkan değişiklikleri kontrol altına alır.
- Kronik hastalıkları önler ya da kontrol altına alır.
- Fiziksel engellilik riskini azaltır.
- Yaşam kalitesini artırır.
- Psikolojik ve zihinsel fonksiyonların korunması ve geliştirilmesine yardımcı olur.
- Denge kaybı ve düşme riskini azaltır.
- Osteoporozu önler.
- Yaşam süresini uzatır.
- Depresyon ve anksiyete düzeyini azaltır.

6.1.4. Biyomekanik Yaklaşımlar

Mekaniğin özellikle insan vücudundaki biyolojik malzemelere ve sistemlere uygulanmasına **biyomekanik** denir. Biyomekanik; insan dokularının özelliklerini, vücudu etkileyen iç ve dış kuvvetleri, bu kuvvetlerin oluşturduğu etkileri ve dokuların bu mekanik streslere yanıtıyla ilgilenir. Klinik biyomekanikte; insan hareketi, yaralanmanın mekaniği ve kas-iskelet sistemi sorunlarının anlaşılması hedeflenir. Bu sorunlar önlenir ya da sorunlara yönelik tedavi yöntemleri geliştirilmeye çalışılır.

Günlük yaşamda gerçekleştirilen bütün aktiviteler vücudun stabilizasyonunu ve hareketini içerir. Hareketin oluşmasını sağlayan sistem ve yapılarda meydana gelen hastalık ya da hasar sonucu bireyin hareket kapasitesi zarar görür. Bireyin performansı (hareket, kuvvet ve dayanıklılık) biyomekaniksel model çerçevesinde değerlendirilerek uygun müdahale yaklaşımı belirlenir.

Biyomekanik müdahale yaklaşımları üç başlıkta incelenir.

a) Önleme ve Sürdürme: Biyomekanik sorunların çoğu, bireyin günlük yaşamındaki işleri esnasında vücudunu doğru kullanmaması sebebiyle meydana gelir. Örneğin vücut biyomekaniğinin hatalı kullanımı sonucu bel ağrısı ortaya çıkabilir. Bu müdahale yaklaşımıyla doğru vücut mekanikleri bireye öğretilebilir ya da iş ve iş yeri modifikasyonlarıyla bu sorunların ortaya çıkması önlenebilir (Görsel 6.30).

Görsel 6.30: Önlemeye yönelik doğru oturuş pozisyonu

b) Restorasyon: Restorasyonla bireyin hareket, kuvvet ve dayanıklılığı artırılmaya çalışılır. Eklem hareket açıklığının restorasyonunu sağlamak amacıyla germe egzersizlerinden yararlanılır. Kaslar; harekete karşı olan direnci, hareket hızı ve süresi değiştirilen aktivitelerle kuvvetlendirilir. Dayanıklılığı artırmak için ise tekrarlı ve sürekli hareket gerektiren aktivitelerden faydalanılır.

c) Kompansasyon (Dengeleme): Birçok bireyin kalıcı ya da ilerleyen hastalıklar sebebiyle hareket kapasitesinde sorunlar ortaya çıkar. Kompansasyon, bu sınırlamaları gidermek için yapılır ve şu yöntemlerden bir ya da birkaçını kapsar:

- Protez (Görsel 6.31) ya da ortez (kemikteki biçim bozukluğunu düzelten, bozukluğun ekleme vereceği yükü azaltan araç) kullanmak
- Rutin işler için kullanılan nesneleri ya da fiziksel çevreyi düzenlemek
- Aktiviteyi yapabilmek için kullanılan yöntemleri değiştirmek

Görsel 6.31: Kol protezi

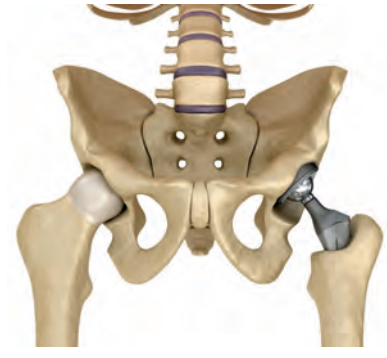
Kompansatuar teknoloji, geçici ya da kalıcı hareket kapasitesi hasarına uğrayan kişiler için uygun bir müdahale yaklaşımıdır. Hasta/yaşlı, günlük yaşamda ihtiyaç duyduğu biyomekaniksel kapasitesinin yeterli olmadığı durumlarda yardımcı teknolojik araçlar, özel ekipmanlar ve modifiye yöntemlerle desteklenir.

BİLGİ KUTUSU

Biyomekaniksel model, motor ya da ortopedik sorunlar yaşayan ancak merkezî sinir sistemi etkilenmemiş bireylerin tedavisinde kullanılır.

Biyomekanik mühendisliği sayesinde yeni ve en uygun materyallerin tasarımı yapılmaya çalışılır. Örneğin ampüte bir hastanın hareketlerinin mekaniğine bakılarak koltuk değnekleri, ortez-protez gibi ek aletler, biyomekanik temelli tekerlekli sandalyeler geliştirilebilir.

Biyomateryal, insan vücudunda zarar gören ya da işlevini kaybeden doku ya da organların görevlerini kısmen ya da tamamen yerine getiren yapay veya doğal maddelerin tümüdür. Kas-iskelet sisteminin karmaşık dizaynını inceleyen biyomekanik bilimi sayesinde biyomateryal tasarımları yapılır ve bu biyomateryallerin vücuda uyumu sağlanmaya çalışılır.



Görsel 6.32 İmplant uygulaması

Biyomateryaller vücut içerisinde kullanılabildiği gibi vücut dışında da kullanılabilir. Geliştirilen biyomateryaller, ortopedik cerrahide eklem protezleri ve vidalarda, yapay tendon ve bağlarda, diş implantlarında, plastik cerrahide, yapay kalp parçaları ve küçük kan damarlarında, kalp kapakçığında, kalça plaklarında, anatomik plaklarda, ameliyat iplerinde, kontakt lenslerde, iç kulak kanalında olmak üzere pek çok alanda kullanılır (Görsel 6.32).

Yaşın ilerlemesiyle birlikte fizyolojik ve biyomekanik değişimlere bağlı olarak ortaya çıkan sorunları en aza indirmek amacıyla biyomateryallerden yararlanılır. Katarakt rahatsızlığında kullanılan lensler, işitme kaybı sorunlarına karşı kullanılan iç kulak implantları, diş problemlerine karşı kullanılan dolgu ve implantlar, kırıklar sonrası kullanılan kalça protezleri ve diğer implantlar; geriatrik hastalarda sıklıkla kullanılan biyomateryallerdir.

SIRA SİZDE

Aşağıda verilen cümlelerdeki boşlukları doğru sözcüklerle doldurunuz.

1. Kişinin belirlenen aktivite ve uğraşılarla performansını düzeltmeye, güçlendirmeye, artırmaya ve ortama uyum sağlamasına; üretkenlik için ihtiyaç duyduğu beceri ve fonksiyonları ona kazandırmaya odaklanan bir sağlık alanına ..... denir.
2. Günlük yaşam aktiviteleri; temel günlük yaşam aktiviteleri ve ..... olarak ikiye ayrılır.
3. Fonksiyonel yetersizliğin sıklıkla görüldüğü ileri yaşlarda yaşlı bireyin günlük yaşam aktivitelerini yapmasını kolaylaştıracak ..... seçilir.
4. Biyomekanik müdahale yaklaşımlarından biri olan ..... ile bireyin hareket, kuvvet ve dayanıklılığı artırılmaya çalışılır.
5. Yürüme yeteneği olmayan ya da yürümek için çok fazla enerji harcayan hasta/yaşlıların hayatlarını kolaylaştırmada sıklıkla ..... kullanılır.

6.2. ZİHİNSEL AKTİVİTE PROGRAMLARI

HAZIRLIK ÇALIŞMALARI

1. **Kitap okumak ve ekran bağımlılığı zihinsel aktiviteyi sizce nasıl etkiler?**
2. **Yaşlı bireylerin geçmişten çok sık bahsetmelerinin nedeni sizce ne olabilir? Düşüncelerinizi arkadaşlarınızla paylaşınız.**

Biliş; hafıza, bilinç, algılama, düşünme, sebep sonuç ilişkisi kurabilme ve değerlendirme gibi çok sayıda fonksiyonu kapsayan zihinsel becerilerdir. **Bilişsel (kognitif) fonksiyonlar** ise dikkat, akıl yürütme, problem çözme, dil ve konuşma becerileri, görsel-uzaysal algı, hafıza ve genel anlamayı içeren zihinsel bir süreçtir.

Yaşın ilerlemesiyle meydana gelen fiziksel değişimlerin yanı sıra algılamanın zayıflaması, fiziksel ve zihinsel tepki süresinin uzaması, hücrelerde yenilenmenin azalması ve vücudun eski yeterliliklerine sahip olmaması gibi bazı durumlar bilişsel süreçlerde değişime sebep olur. Yaşlı bireylerde meydana gelen bu fiziksel ve zihinsel değişimler sonucunda üretkenlikten uzaklaşma, çevreye olan ilgide azalma, cevap vermede gecikme; hafıza, dikkat, öğrenme, etkin konuşabilme ve düşünme sürecinde yavaşlama gibi problemler ortaya çıkar. Basit unutkanlık seviyesinden demansa (bunama) kadar geniş bir yelpazede incelenen bilişsel problemler; yaşlı bireyin sosyal, mesleki ve toplumsal yaşam alanlarını olumsuz yönde etkiler.

Görsel 6.33: Sudoku yapan yaşlı birey

Yaşlı bireylere uygulanacak zihinsel aktivite programlarında yaşlanmaya bağlı hafıza, dikkat, algılama, hatırlama gibi bilişsel fonksiyonlarda görülen gerilemedeki ilerlemenin yavaşlatılması hedeflenir (Görsel 6.33).

6.2.1. Zihinsel Aktivitelerin Temel Prensipleri

Yaşlılık döneminde görülen bilişsel fonksiyonlardaki yetersizlikler; yaşa bağlı olarak beyinde meydana gelen morfolojik, anatomik, biyokimyasal ve fizyolojik değişikliklerden kaynaklanır. Bilişsel fonksiyonlardaki bu gerileme, tüm yaşlı bireylerde aynı düzeyde değildir. Bu bozukluklar bazı yaşlılarda günlük hayatı etkileyecek seviyede bile olmazken bazı yaşlılarda ileri düzeyde bilişsel yetersizliklere (alzheimer, demans, deliryum vb.) neden olabilir.

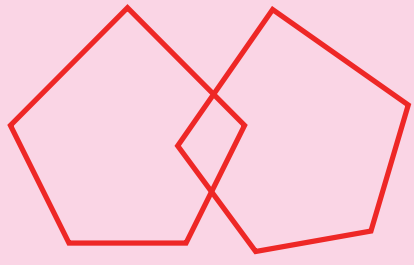
Hasta/yaşlının bilişsel bozukluk düzeyinin saptanması, tanının konulmasına ve tedavi programının oluşturulmasına yardımcı olur. Hasta/yaşlı bireylerin bilişsel bozukluklarının tespit edilmesi, tanı ya da ayırıcı tanı için gerekli ileri değerlendirmelerin yapılmasına yönlendirilmesi amacıyla çeşitli değerlendirme testleri kullanılır.

a) Standardize Mini Mental Test

Standardize Mini Mental Test; yaşlılarda oryantasyon (uyum), kayıt hafızası, dikkat, hatırlama, lisan (konuşma), hesap yapma ve görsel-uzaysal algı becerilerini değerlendiren standart bir testtir. Özellikle demanslı hastalarda hastalığın şiddetini belirlemek amacıyla kullanılır. Tablo 6.3'te Stardardize Mini Mental Test örneğine yer verilmiştir.

Tablo 6.3: Standardize Mini Mental Test

ÖLÇÜLECEK BİLİŞSEL FONKSİYON	ALINAN PUAN
ORYANTASYON (Her soru 1 puan, toplam 10 puan)	
a) Hangi yıl içindeyiz?	
b) Hangi aydayız?	
c) Hangi gündeyiz?	
ç) Hangi mevsimdeyiz?	
d) Bugün ayın kaçı?	
e) Hangi ülkede yaşıyorsunuz?	
f) Şu an bulunduğunuz şehir neresidir?	
g) Şu an bulunduğunuz semt neresidir?	
ğ) Şu an bulunduğunuz bina neresidir?	
h) Şu an bu binada kaçıncı kattasınız?	
KAYIT HAFIZASI (Toplam 3 puan)	
Size birazdan söyleyeceğim üç ismi dikkatlice dinleyip ben bitirdikten sonra tekrarlayınız. 1. Masa **2.** Bayrak **3.** Elbise (20 saniye süre tanınır. Her doğru isime 1 puan verilir.)	
DİKKAT VE HESAP YAPMA (Toplam 5 puan)	
100'den geriye doğru 7 çıkararak gidiniz. Dur deyinceye kadar devam ediniz. (100, 93, 86, 79, 72, 65. Her doğru işlem 1 puandır.)	

HATIRLAMA (Toplam puan 3)	
Yukarıda tekrar ettiğiniz kelimeleri hatırlıyor musunuz? Hatırladıklarınızı söyleyiniz. (Her doğru isim 1 puandır.)	
LİSAN (Toplam 9 puan)	
a) Bu gördüğünüz nesnelerin (saat, kalem) isimleri nedir? (20 saniye süre tanınır. İsimlerin her biri 1 puan, toplam 2 puan.)	
b) Şimdi size söyleyeceğim cümleyi dikkatle dinleyiniz ve ben bitirdikten sonra tekrar ediniz. "Eğer ve fakat istemiyorum." (10 saniye süre tanınır. Bir soru 1 puan.).	
c) Şimdi sizden bir şey yapmanızı isteyeceğim, beni dikkatle dinleyiniz ve söylediğimi yapınız. "Masada duran kâğıdı elinizle alınız, iki elinizle ikiye katlayınız ve yere bırakınız" (30 saniye süre tanınır. Her doğru işlem 1 puan, toplam 3 puan.).	
ç) Şimdi size bir cümle vereceğim. Bu cümleyi okuyunuz ve cümlede yazılan şeyi yapınız [Bir kâğıda **'GÖZLERİNİZİ KAPATIN'** yazılarak bu cümle hastaya gösterilir (Toplam 1 puan.)].	
d) Şimdi vereceğim kâğıda aklınıza gelen anlamlı bir cümleyi yazınız (Toplam 1 puan.).	
e) Size göstereceğim şeklin aynısını arka sayfaya çiziniz (Toplam 1 puan.). 	

DEĞERLENDİRME
Toplam → 30 Puan
- **24-30 Puan →** Normal
- **18-23 Puan →** Hafif Demans
- **17 Puan ve Altı →** Ciddi Demans

b) Saat Çizme Testi

Görsel-motor işlevlerle planlama, sıralama, odaklanma, soyut düşünme, kavrama ve sayısal bilgi becerilerini değerlendirmede kullanılan; kolay ve hızlı uygulanabilir bir kâğıt kalem testidir. Test uygulanırken saatin dairesi hasta/yaşlı bireye hazır olarak verilebilir ya da hasta/yaşlı bireyden saatin dairesini çizmesi, bir ya da birkaç farklı zamanı göstermesi istenebilir (Görsel 6.34). Gösterilen bir şekli çizebilme yeteneğini, anlama ve planlama becerisini ölçen bu testten özellikle erken evredeki demansın tespitinde yararlanılmaktadır.

Görsel 6.34: Saat çizme testi

ARAŞTIRINIZ

Yaşlılarda uygulanan diğer bilişsel bozukluk değerlendirme testlerini araştırınız.

Bilişsel bozukluk düzeyi saptanan hasta/yaşlı bireyin bilişsel fonksiyonlarını geliştirmek ya da korumak amacıyla çeşitli aktiviteler düzenlenir. Düzenlenecek aktivitelerin tek bilişsel fonksiyonu geliştirmesi istenebileceği gibi birden fazla bilişsel fonksiyonu geliştirmesi de amaçlanabilir.

Uygulanan zihinsel aktivitelerin genel amaçları şunlardır:

- Hasta/yaşlı bireyin sahip olduğu bilgi birikimini korumak
- Hafızasını güçlendirmek
- Psikomotor becerilerini desteklemek
- Konsantrasyon yeteneğini korumak
- Hayal gücünü kullanmasını sağlamak
- Mevsim, renk, sayı, hayvan, nesne, şekil ve zıt kavramlar bilgisini korumak (Görsel 6.35)
- Olaylar arasında bağlantı ve sebep sonuç ilişkisi kurabilme yeteneğini korumak
- El ve göz koordinasyonunu sağlamak
- Zaman, mekân ve kişi oryantasyonunu sağlamak
- Duygusal farkındalığını artırmak
- Sayı sayma yeteneğini korumak
- Farklı renk ve şekilleri algılamasını sağlamak
- Yorumlama yeteneğini korumak
- Kavramlar arasında bağ kurabilme yeteneğini korumak
- Günlük yaşam ve gerçeklikle olan ilişkisini korumak

Görsel 6.35: Renk, sayı ve şekil kavrama aktivitesi

6.2.2. Zihinsel Aktivitelerin Olumlu Etkileri

Yaşın ilerlemesiyle birlikte psikomotor yavaşlama meydana gelir, sözel hafızaya kıyasla görsel hafıza daha fazla bozulur, tepkisel zaman normal zamana göre uzar. Görsel ve mekânsal işlevlerde gerileme başlar, problem çözme, akıl yürütme gibi becerilerin yanı sıra zihinsel esneklikte de zamanla bozulmalar meydana gelir. Yaşlılık döneminde ortaya çıkan fizyolojik, bilişsel ve duygusal süreçlerin kalitesini korumak ve artırmak amacıyla zihinsel aktivite programlarından yararlanılır.

Zihinsel aktivitelerin hasta/yaşlı bireyler üzerindeki etkileri şunlardır:

- Hasta/yaşlı bireyin zihinsel işlev düzeyini korur ve iyileştirir.
- Benlik saygısı ve özgüvenini artırır, yaşama olumlu bakmasını sağlar.
- Sosyal ilişkilerini geliştirir (Görsel 6.36).
- Başarılı (bilişsel ve fiziksel açıdan işlevsel kapasitesini sürdüren) ve aktif yaşlanmaya katkıda bulunur.
- Konsantrasyonu artırır, eleştirel düşünme becerisini geliştirir.

Görsel 6.36: Zihinsel aktivitelerle sosyalleşen yaşlı bireyler

- Psikomotor becerilerini destekler.
- Boş zamanlarını değerlendirmesini sağlar.
- Fiziksel ve psikolojik olarak olumlu yönde etkiler.
- Günlük yaşam aktivitelerini destekler.
- Yaratıcılığını artırır.
- Stresle baş edebilme yeteneğini geliştirir.

6.2.3. Bellek İdmanları (Eğitimleri)

Bellek (hafıza); hayat boyunca süren bilgiyi algılama, düzenleme, kodlama, depolama ve geri çağırmayla (hatırlama) tanımlanan bilişsel süreçtir. Yaşlı bireylerde en çok dikkat çeken ve sıklıkla rastlanan bilişsel bozukluk bellek bozuklarıdır.

6.2.3.1. Belleğin Sınıflandırılması

Bellek; duyusal bellek, kısa süreli bellek, uzun süreli bellek ve çalışma belleği olmak üzere dörde ayrılır.

a) Duyusal Bellek: Algısal bellek olarak da adlandırılır. Duyusal kayıt, bilgiyi elde etmenin ilk aşamasıdır. Çevrede bulunan fiziksel uyaranlar (ses, tat, koku, dokunma, görüş) bireyin duyu organları vasıtasıyla alınarak duyusal kayıt yoluyla sinir sistemine aktarılır. Duyusal kaydın kapasitesi sınırsızdır ancak bellekte kalış süresi 1-2 saniye kadardır. Dikkat ve algı süreçlerinden geçen bilgi, duyusal bellekten kısa süreli belleğe aktarılmış olur.

b) Kısa Süreli Bellek: Primer bellek olarak da adlandırılır. Bilginin kısa süreli (birkaç saniye) ve sınırlı kapasitede depolandığı bellektir. Söylenen bir telefon numarasının akılda tutulması kısa süreli belleğe örnek olarak verilebilir. Kısa süreli bellekte yer alan bilgiler kodlanarak uzun süreli belleğe aktarılır.

c) Uzun Süreli Bellek: Sekonder bellek olarak da adlandırılır. Sınırsız kapasiteye sahiptir. Kısa süreli bellekte yer alan bilgilerin tekrarlanması sonucunda öğrenilen bilginin uzun süre depolandığı ve korunduğu bellektir. Günler ya da aylar önce gerçekleşen bir olayın hatırlanması, sayıların tanınması uzun süreli bellek sayesinde gerçekleşir. Uzun süreli bellek, açık ve örtük olmak üzere iki alt başlıkta incelenir.

- **Açık bellek:** Olayların ve bilgilerin bilinçli olarak hatırlanmasıdır. Bilgi ya da olayların içeriği bakımından epizodik (anısal) ve semantik (anlamsal) bellek şeklinde iki açık bellek türü vardır. **Epizodik bellek;** belli bir mekân ve zamanda meydana gelen, kişinin kendisinin deneyimlediği olayları içerir. Örneğin ilkokul arkadaşının, üniversitedeki ilk günün ya da çocukluğunun geçtiği mahallenin hatırlanması epizodik bellek sayesinde gerçekleşir. **Semantik bellek** ise zaman ve mekâna bağlı olmayan, kişisel yaşantıdan bağımsız genel bilgileri içerir (kelimelerin anlamı, dil kullanımı, pratik bilgiler vb.). Örneğin Türkiye'nin başkentinin Ankara olduğunu ya da bitkilerin fotosentez yaptığını bilmek semantik bellek sayesindedir.
- **Örtük bellek:** Bu bellekteki bilgiler bilinçsizce hatırlanır ve kullanılır. Örtük bellekte geçmiş yaşantıda elde edilen bilgiler, sonraki davranışları bilinç olmadan etkiler. Beceri ve alışkanlıklar ya da klasik koşullanma yoluyla öğrenilmiş bilgiler örtük bellekte yer alır. Örneğin kişinin ayakkabılarının bağcıklarını nasıl bağlayacağını, piyanoyu nasıl çalacağını ya da bisiklete nasıl bineceğini hatırlamasının yanı sıra eskiden öğrendiklerini ve zaman içerisinde otomatikleşen görevleri yerine getirmesini sağlayan bellektir (Görsel 6.37).

Görsel 6.37: Örtük bellekte saklanan bisiklete binme eylemi

ç) Çalışma Belleği: Bilginin kısa süreli depolanması ve aynı anda o bilginin işlenmesini, o bilgiyle bir görevin yerine getirilmesini sağlayan bellektir. Akıl yürütme, problem çözme, dili anlama, sözel akıcılık, karmaşık becerilerin öğrenilmesi, okuma ve anlama, heceleme, yazılı anlatım, yönerge izleme ve not alma gibi birçok işlevi bulunur. Çalışma belleğinde yer alan bilgiler kodlanarak uzun süreli belleğe aktarılabilir. Örneğin 5x20 işleminde aynı anda sayıları, ara işlemi ve sonucu akılda tutmak ya da söylenenleri akılda tutarak not almaya çalışmak çalışma belleği ile gerçekleştirilir.

Duyusal hafızaya girerek yapılandırılan bilgiler kısa süreli belleğe aktarılır. Kısa süreli bellekteki bu bilgi, çalışma belleğinde üzerinde düşünülerek (dikkatin verilmesiyle) ve işlenerek (bilginin tekrarlamasıyla) aktif hâle gelir. Çalışma hafızasına aktarılan bilginin kavranması ve bütünleştirilmesi için daha önceki bilginin uzun süreli bellek depolarından çağrılması gerekir.

6.2.3.2. Belleğin Değerlendirilmesi

Belleğin değerlendirilmesine yönelik kullanılan testler genellikle verilen sözcüklerin tekrarlanmasını, geometrik bir şekil dizisinin çizilmesini ya da önceki gün meydana gelen olaylar hakkında bireyin sorgulanmasını içerir. Rakamların tekrarlanması, duyusal belleğin değerlendirilmesinde bir belirteç olarak kullanılır. Kısa ve uzun süreli belleğin değerlendirilmesinde ise verilen dört sözcüğün (örneğin kırmızı, cesaret, lale, gözlük) söylendikten sonra 5- 10- 30 dakika aralıklarla hatırlanması istenir. Yaşlı birey herhangi bir kelimeyi hatırlayamazsa sözel, semantik (örneğin kelimelerden birinin anlamı "renk" sözcüyle çağrıştırılarak), fonetik (örneğin "göz" deyip sesle çağrışım yaptırılarak) ya da içerikle ilgili (örneğin "Hollanda'nın en yaygın çiçeğidir." bilgisi verilerek) ipuçları verilir. Yaşlı birey, verilen ipucundan da yararlanamazsa kendisine birkaç seçenek sunularak içinden doğruyu seçmesi istenir (örneğin "Kırmızı mı, kahverengi mi, sarı mı, yeşil miydi?" diye sorularak). 10 ve 30 dakika sonra söylenen sözcüklerden en az üç tanesinin hatırlanması beklenir.

ARAŞTIRINIZ

Hafızanın değerlendirilmesine yönelik kullanılan **Wechsler (Veşlır) Hafıza Ölçeğ**ini araştırınız.

6.2.3.3. Bellek Eğitimleri

Bilişsel beceriler (dikkat, hafıza, yer ve zaman oryantasyonu vb.) doğuştan ya da sonradan meydana gelen etkileşimler sonucu değişebilir. Bu nedenle uygulanacak müdahale yönteminde de farklılıklar görülür.

Hafıza eğitimlerinde hasta/yaşlı bireyle birlikte masada ya da bilgisayarda özel eğitimler planlanabileceği gibi hafıza kartları da kullanılabilir. Hafıza strateji eğitimlerinde ise sıklıkla **kodlama** ve **hatırlama yöntemleri** uygulanır. Kodlama yöntemi şu stratejileri içerir:

- Benzer maddeleri gruplama ya da ayırma
- Bir olay ya da durumu hikâyeleştirme
- Bilgiyi tekrarlayarak sürekliliğini sağlama
- Bir bilgi ya da olayı hatırlamak için şiirleri, kafiyeleri, akronimleri (sözcüklerin baş harflerinden kısaltmalar oluşturma) kullanma
- Görsel betimlemeler kullanma

Hafıza eğitimlerine yönelik hatırlama yöntemi ise şu stratejileri içerir:

- Alfabetik arama ya da unutulan kelimenin ilk harfini alfabetik sırayla giderek bulmaya çalışma

- Kaybolan bir nesneyi ya da hatırlanacak bir olayı bulmak için basamaklardan geriye giderek iz sürme
- Yeni bir olay ya da durumun hatırlanmasında ipucu vermesi için ilgili bilgiyi düşünme

Kodlama ve hatırlamaya yönelik kullanılan stratejilerin yanı sıra yapılacak işler ya da çevre yeniden düzenlenebilir. Örneğin kapının üzerine "Anahtarlarını al." yazan bir not yapıştırılabilir. Dolap ya da çekmecelerin üzerine etiket yapıştırılarak eşyaların yerlerinin hatırlanmasındaki ihtiyaç azaltılabilir (Görsel 6.38). Görev basamaklarını takip etmek için kontrol listesi hazırlanabilir.

Görsel 6.38: Hatırlatma notları

Hafıza bozukluklarını kompanse etmek amacıyla elektronik ya da elektronik olmayan dış yardımcılardan da yararlanılır. Bilgisayar kayıt cihazı gibi dış yardımcılar, hasta/yaşlı bireyin hatırlamakta zorlandığı bilgileri depolar; çağrı cihazı, alarm ve zamanlayıcılar ise bir işlemin yerine getirilmesi gereken zamanı (ilaç alma vakti gibi) hatırlatıcı işlevi görür. Hafıza defterleri de hafıza için kullanılan pratik bir dış yardımcıdır. Dış yardımcı olarak hafıza defteri kullanılacaksa bu defterde kişisel bilgiler (isim, adres, telefon numarası vb.), takvim, günlük program, yapılacaklar listesi, önemli olaylar, sıklıkla gidilen yerlerin yönleri ve günlük ilaç listesi yer alır.

OKUMA METNİ

Gelecekte Süper Bir Yaşlı Olmak İster Misiniz?

Bazı yaşlı insanlar ilerleyen yaşlarına rağmen bilişsel olarak "genç" kalmaya devam edebiliyor. Süper yaşlılık olarak isimlendirilen bu olgu neden kaynaklanıyor?

Yaşlandıkça zamanla bilgi işlemleme hızı azalmaya, bellek ve dikkat süreçleri zayıflamaya başlıyor. Ancak bazı yaşlı insanlar ilerleyen yaşlarına rağmen bilişsel olarak "genç" kalmaya devam edebiliyor. Peki süper yaşlılık olarak isimlendirilen bu olgu neden kaynaklanıyor?

Süper Yaşlılık Ne Anlama Geliyor?

Süper yaşlılar, bellek ve diğer bilişsel becerilerinin performansı orta yaşlardaki yetişkinlerle kıyaslanabilir düzeyde yüksek olan bireyleri ifade etmek için kullanılan bir terim. Peki, süper yaşlıların beyni ile normal yaşlı beyni arasında ne fark var?

Beynimiz Yaşlandıkça Nasıl Değişiyor?

İlerleyen yaşlarda beynin fiziksel yapısında da değişimler ortaya çıkmaya başlıyor. Örneğin beynin hacmi küçülüyor. Ayrıca beyindeki gri ve beyaz maddeler de yaşlanmadan etkileniyor.

Süper yaşlıların, yaşlanmanın beyindeki etkilerinden nasıl korunduğu çeşitli beyin görüntüleme yöntemleri ile incelenir. Bu çalışmalarda normal yaşlılar ve süper yaşlıların beyin görüntüleri ve bilişsel performansları karşılaştırılır. Böylece sağlıklı yaşlanmanın nasıl mümkün olabileceği anlaşılmaya çalışılır. Örneğin Harvard Tıp Fakültesinde sinir bilimi alanında çalışan Alexandra Touroutoglou ve arkadaşları, sonuçları Cerebral Cortex dergisinde yayımlanan araştırmada, süper yaşlıların beyinleri ile normal yaşlıların beyinleri arasındaki farkı inceledi.

Araştırmada yaşları 60-80 arasında değişen 40 ve yaşları 18-35 arasında değişen 41 yetişkine bir kelime listesi okundu. Kısa bir süre sonra katılımcılardan hatırladıkları kelimeleri söylemeleri istendi. Bu sırada katılımcıların manyetik rezonans yöntemi (MRI) kullanılarak beyin görüntüleri elde edildi. Yaşlı katılımcılardan 23'ü dokuz ve daha az kelimeyi hatırlayabilirken, 17'sinin hatırlayabildiği kelime sayısı genç katılımcıların sonuçlarına benzerdi.

Sonuçta süper yaşlıların serebral korteksinin diğer yaşlılara kıyasla daha kalın olduğu anlaşıldı. Araştırmacılar süper yaşlıların beyinlerindeki, yeni bilgileri bellekte depolama ve bu bilgileri tekrar hatırlama ile dikkati yönlendirme ve önemli detayları tanımlamada rolü olan iki sinir ağının normal yaşlılardaki gibi küçülmediğini belirledi. Ayrıca beyinde bellekle ilgili süreçlerde önemli rolü olduğu bilinen hipokampusun hacminin süper yaşlılarda küçülmediği ve beyinlerindeki bellek performansı ile ilgili bazı bölgelerin yapısal olarak genç katılımcılarınkinden ayırt edilemediği anlaşıldı.

Gelecekte Süper Yaşlı Olmak İçin Neler Yapabiliriz?

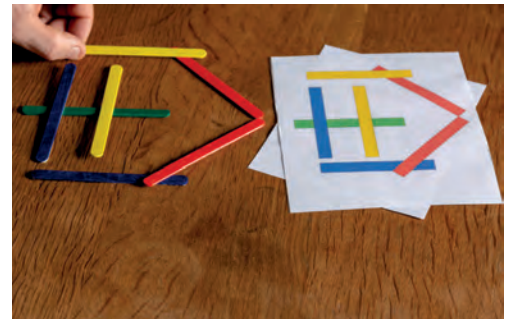
Sosyal iletişim de sağlıklı bilişsel yaşlanma için hayli önemli. Yapılan bir araştırmada, katılımcılar arasındaki süper yaşlıların normal yaşlılara göre daha fazla arkadaşlık ve aile bağı olduğu belirlendi.

Aslında genel olarak yaşlanma sürecini yavaşlatmak ve daha konforlu geçirmek elimizde. Nasıl mı? Sağlıklı beslenmek, hareketli bir yaşamı tercih etmek ve bilişsel olarak aktif olmak (örneğin kitap okumak, yeni şeyler öğrenebileceğimiz hobiler edinmek) gibi basit önlemler yaşlanmayı güzel bir deneyime dönüştürebilir. Öte yandan sigara ve alkol gibi kötü alışkanlıklar ile sağlıksız beslenmek ve hareketsiz bir yaşam ise yaşlanma sürecini hızlandırır.

Sonuç olarak yaşlanmak hayatın bir parçası. Bu süreci nasıl geçireceğimiz ise bugünümüzü nasıl yaşadığımıza bağlı görünüyor.

https://bilimgenc.tubitak.gov.tr/makale/gelecekte-bir-super-yasli-olmak-ister-misiniz adresinden alınmış ve düzenlenmiştir. Erişim tarihi ve saati: 28.07.2022 16:10

6.2.4. Hasta/Yaşlıya Uygulanabilecek Zihinsel Aktiviteler



Görsel 6.39: Zihinsel aktivite örneği

Hasta/yaşlı bireylerin mevcut zihinsel işlev düzeyi ve kapasitelerini korumalarına yardımcı olmak, bilişsel ve sosyal becerilerinde meydana gelebilecek olası bozulmaları geciktirmek ya da önlemek ve boş zamanlarını değerlendirebilmelerini sağlamak amacıyla zihinsel aktivite programlarından faydalanılır. Zihinsel aktivite programları oluşturulurken bireyin bilişsel durumu, ihtiyaçları, eğitimi, kültürel özellikleri ve çevresi göz önünde bulundurulur; uygulanacak zihinsel aktivite belirlenerek gerekli malzemeler hazırlanır (Görsel 6.39).

Hasta/yaşlı bireylere yaptırılabilecek zihinsel aktivitelerinden bazıları şunlardır:

- Hangi nesne ne işe yarar? (nesnelerin işlevi)
- Lego aktivitesi
- Olayları sıralama
- Şekiller ve renkler

- Hayvanlar ve yavruları
- Resim çizme
- Labirentler
- Mevsim meyve ve sebzeleri
- Kavramları tanıma
- Pirinç-nohut
- Zıt kavramlar
- Geometrik şekiller ile resim oluşturma
- Çorap eşleştirme
- Hava durumu ve mevsimler
- Saat oyunu
- Hikâyenin sonunu getirme
- Normal olmayan yanlış bir özelliği bulma

a) Hangi nesne ne işe yarar?

Aktivite için üzerinde çeşitli nesnelerin ve resimlerinin yer aldığı kartlar ya da günlük hayatta kullanılan (kaşık, çatal, kalem, bardak, telefon vb.) nesneler hazırlanır. Nesneler ya da resimler hasta/yaşlı bireye teker teker gösterilerek bunlara odaklanması istenir (Görsel 6.40). Ardından kendisine; gösterilen nesnenin ne olduğu, hangi renkleri bulundurduğu, ne işe yaradığı, nereden satın alınabileceği gibi sorular yöneltilir.

Görsel 6.40: Hangi nesne ne işe yarar aktivitesi

Hafif ve orta dereceli demanslı hastalarda uygulanan bu aktiviteyle hasta/yaşlı bireyin günlük hayatta sıklıkla kullandığı nesnelerle ilgili bilgi birikiminin, mekân, renk, şekil ve yorumlama yeteneğinin korunması hedeflenir.

b) Lego aktivitesi

Aktivite için legolar ve çeşitli şekillerin yer aldığı kartlar hazırlanır. Masanın üzerine çeşitli renk ve şekildeki legolar koyulur. Hasta/yaşlı bireyden kartta gösterilen resme bakarak elindeki legolarla resmin aynısını yapması istenir (Görsel 6.41). Aktivite esnasında hasta/yaşlı bireye; lego parçalarının renkleri, şekilleri, günlük hayatta kullandığı hangi nesnenin bu şekle sahip olduğuyla ilgili sorular sorulur.

Görsel 6.41: Lego aktivitesi

Hafif ve orta dereceli demansı olan hastalarda uygulanan bu aktiviteyle hasta/yaşlı bireyin konsantrasyon yeteneğinin artırılması, renk, şekil, nesne bilgisinin korunması, el göz koordinasyonunun desteklenmesi ve psikomotor becerilerinin geliştirilmesi hedeflenir.

c) Olayları sıralama

Aktivite için hasta/yaşlı bireyin albümünden çeşitli zamanlara ait mutlu olduğu fotoğraflar alınarak hazırlanır. Hasta/yaşlı bireyden fotoğraflara dikkatlice bakması ve onları zaman sırasına göre dizmesi

istenir. Fotoğrafları sıralamaya başlayan hasta/yaşlı bireyden fotoğrafta yer alanların kimler olduğunu, fotoğrafın nerede ve ne zaman çekildiğini söylemesi, fotoğrafın ona neleri hatırlattığını ve ne hissettiğini anlatması istenir (Görsel 6.42).

Görsel 6.42: Olayları sıralama aktivitesi

Hafif ve orta dereceli demansı olan hastalarda uygulanan bu aktiviteyle hasta/yaşlı bireyin zaman, mekân ve kişi oryantasyonunun korunması, olaylar arasında bağlantı ve sebep sonuç ilişkisi kurabilme yeteneğinin korunması, duygusal farkındalığının artırılması, anısal belleğinin güçlendirilmesi hedeflenir.

ç) Şekiller ve renkler

Aktivite için çeşitli renk ve şekillerde bloklar ve bu blokların yerleştirileceği taban hazırlanır. Hasta/yaşlı bireyden masanın üzerindeki blokları incelemesi ve uygun yere yerleştirmesi istenir (Görsel 6.43). Aktivite esnasında hasta/yaşlı bireye; yerleştirdiği parçanın ne renk olduğu, hangi şekle sahip olduğu, günlük hayatta kullandığı hangi nesnenin bu şekle sahip olduğuyla ilgili sorular sorulur.

Görsel 6.43: Şekiller ve renkler aktivitesi

Hafif ve orta dereceli demansı olan hastalarda uygulanan bu aktiviteyle hasta/yaşlı bireyin konsantrasyon yeteneğinin artırılması, renk, şekil, nesne bilgisinin korunması, hayal gücünün zenginleştirilmesi ve psikomotor becerilerinin geliştirilmesi hedeflenir.

d) Hayvanlar ve yavruları

Aktivite için çeşitli hayvanların ve yavrularının resmedildiği ahşap yapbozlar ya da hayvanların ve yavrularının yer aldığı kartlar hazırlanır. Hasta/yaşlı bireyden resimdeki tüm hayvanları sayması, hayvanlara dikkatlice bakması ve içlerinden bir tanesini seçmesi istenir (Görsel 6.44). Hasta/yaşlı bireyden; seçtiği hayvanın hangi hayvan olduğu, hangi sesi çıkardığı, neyle beslendiği, nerede yaşadığı sorulur ve yavrusunun hangisi olduğunu bulması istenir.

Görsel 6.44: Hayvanlar ve yavruları aktivitesi

Hafif ve orta dereceli demansı olan hastalarda uygulanan bu aktiviteyle hasta/yaşlı bireyin hayvan, mekân, sayı bilgisi ve sahip olduğu bilgi birikiminin korunması, konsantrasyon yeteneğinin artırılması hedeflenir.

e) Resim çizme

Aktivite için kâğıt, kalem, fırça, boya ve çizilmesi istenen resim hazırlanır. Çizilmesi istenen resim hasta/yaşlı bireye gösterilerek kendisinden bu resmi analiz etmesi, resimde neler gördüğünü, hangi renklerin yer aldığını, resmin kendisine ne hissettirdiğini söylemesi ve resme bakarak aynısını çizmesi istenir (Görsel 6.45). Aynı işlem, hasta/yaşlının bilişsel durumuna göre resmi analiz etmesi ve daha sonra resme bakmadan aynısını çizmesi şeklinde de gerçekleştirilebilir.

Görsel 6.45: Resim çizme aktivitesi

Resim çizme aktivitesiyle hasta/yaşlı bireyin konsantrasyon yeteneğinin artırılması, psikomotor becerilerinin geliştirilmesi, renk bilgisinin korunması, el göz koordinasyonunun desteklenmesi, duygusal farkındalığının artırılması ve görsel belleğinin geliştirilmesi hedeflenir.

Görsel 6.46: Labirent aktivitesi

f) Labirentler

Aktivite için çeşitli labirent örneklerinin bulunduğu kağıtlar hazırlanır. Hasta/yaşlı bireyden belirli bir zaman diliminde çizgileri aşmadan bir labirentte doğru yolu çizmesi istenir (Görsel 6.46). İşlem bittikten sonra aynı labirenti ilk seferde tamamlamak için kullanması gereken zamanın yarısında aktiviteyi tekrar bitirmesi istenir.

Labirent aktivitesiyle hasta/yaşlı bireyin konsantrasyon ve işlem hızının gelişimi, el göz koordinasyonunun desteklenmesi hedeflenir.

Zihinsel aktiviteler, bilişsel yönden sağlıklı yaşlı bireylerde de uygulanır. Bilişsel yönden sağlıklı yaşlılarda zihinsel aktivite programlarıyla dikkat, yürütücü fonksiyonlar (akıl yürütme, problem çözme, planlama vb.), epizodik belleğin ve çalışma belleğinin geliştirilmesi amaçlanır. Yaşlının mevcut bilişsel fonksiyonlarını korumak ve artırmak için satranç ve dama oynama, bulmaca ve sudoku çözme, puzzle yapma, kitap okuma, dil öğrenme gibi aktivitelerle ilgilenmesi sağlanır (Görsel 6.47).

Görsel 6.47: Satranç aktivitesi

VAKA İNCELEMESİ

Parkta yalnız otururken çocuklar tarafından fark edilen yaşlı birey parktaki ebeveynlerin haber vermesiyle polis tarafından alınarak sağlık kontrolleri için hastaneye götürülmüştür. Yapılan çalışmalar sonucu ailesine ulaşılan yaşlı bireyin sık sık kaybolduğu; tarihleri, yerleri ve aile bireylerini hatırlamakta zorlandığı verisine ulaşılmıştır.

- **Yaşlının belleğini güçlendirmek için yapılabilecek çalışmalar sizce neler olabilir?**

Hasta/Yaşlı Bireye Hafıza Kartlarıyla Zihinsel Aktivite Yaptırma

2. UYGULAMA

İSG tedbirleri doğrultusunda aşağıdaki işlem basamaklarını takip ederek uygulamayı gerçekleştiriniz.

Kullanılacak Malzemeler

- Hafıza kartları

İşlem Basamakları

Uygulamaya Hazırlık

- Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkar.
- Kullanılacak malzemeleri eksiksiz bir şekilde hazırlar.

Uygulama

- Hasta/yaşlı bireye yapılacak bu zihinsel aktivitenin faydalarını anlatır.
- Hafıza kartlarını, resimler görünecek şekilde masanın üzerine dizer.
- Hasta/yaşlı bireyden bir süre dikkatlice tüm kartlara bakmasını ister.

BUNU UNUTMA

Hafıza kartlarına bakma süresi hasta/yaşlı bireyin bilişsel seviyesine göre belirlenir.

- Hafıza kartlarını ters çevirir.
- Hasta/yaşlı bireyden kartlardan birisini çekmesini ve eşini bulmasını ister.
- Hasta/yaşlı birey aynı kartın ikincisi bulduğunda iki kartı oyundan çıkarır.
- Hafıza kartlarında yer alan resimlerle ilgili şu soruları sorar:
  - Kartın üzerinde ne resmi var?
  - Ne işe yarıyor?
  - Günlük hayatta nerelerde kullanılır?
  - Nerelerden satın alınabilir?
- Hasta/yaşlı bireye her doğruda olumlu dönüt verir.
- Oyunu tüm kartlar kaldırılana kadar sürdürür.

Uygulamanın Sonlandırılması

- Aktivite esnasında kullanılan malzemeleri toplayarak kaldırır.
- Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkar.

Değerlendirme

Uygulamanız 331. sayfada yer alan değerlendirme ölçütleri dikkate alınarak öğretmeniniz tarafından değerlendirilecektir.

HASTA/YAŞLI BİREYE HAFIZA KARTLARIYLA ZİHİNSEL AKTİVİTE YAPTIRMA UYGULAMASI DEĞERLENDİRME FORMU

Öğrencinin Adı-Soyadı:	**Öğretmenin Adı-Soyadı:**
Sınıfı-No.:	**Değerlendirme Puanı:**
Tarih:	**İmza:**

Ölçütler	**1:** Başarısız, **2:** Geliştirilmeli **3:** Orta, **4:** İyi, **5:** Mükemmel **Puan**				
	1	**2**	**3**	**4**	**5**
a) Uygulamaya Hazırlık					
1. Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkadı.					
2. Kullanacak malzemeleri eksiksiz bir şekilde hazırladı.					
b) Uygulama					
3. Hasta/yaşlı bireye yapılacak zihinsel aktivitenin faydalarını anlattı.					
4. Hafıza kartlarını, resimler görünecek şekilde masanın üzerine dizdi.					
5. Hasta/yaşlı bireyden bir süre dikkatlice tüm kartlara bakmasını istedi					
6. Hafıza kartlarını ters çevirdi.					
7. Hasta/yaşlı bireyden kartlardan birisini çekmesini ve eşini bulmasını istedi.					
8. Hasta/yaşlı bireye hafıza kartlarında yer alan resimlerle ilgili sorular sordu.					
9. Hasta/yaşlı bireye her doğruda olumlu dönüt verdi.					
c) Uygulamanın Sonlandırılması					
10. Aktivite esnasında kullanılan malzemeleri toplayarak kaldırdı.					
11. Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkadı.					
Sütun Toplamları					
Tablo Puanı					

Ölçek puanını 100'lük sisteme dönüştürme işlemi: Tablodan alınabilecek en yüksek puan, her bir kriter için 5'tir. Tabloda toplam 11 ölçme kriteri vardır. Dolayısıyla tablodan alınabilecek en yüksek puan 11X5=55'tir.

Puan = [(Tablo Puanı X 100) / 55] formülü uygulanır.

Değerlendirme

Başarı düzeyinizin yeterli olmadığı ölçütlerle ilgili konuları tekrar ediniz.

Uygulama ile ilgili notlar: .....

.....

.....

.....

ETKİNLİK ZAMANI

Hasta/Yaşlılarımız İçin Zihinsel Aktiviteler Hazırlıyoruz

Malzemeler: Meyve, sebze, kartlar, makas, kâğıt vb.

Yönerge: Aşağıdaki işlem basamaklarını takip ederek Hasta/Yaşlılarımız İçin Zihinsel Aktiviteler Hazırlıyoruz etkinliğini uygulayınız.

- Sınıftaki öğrenci sayısına göre 5 gruba ayrılınız.
- Aşağıda verilen aktivitelerden ilgi duyduğunuz aktivite çiftini seçerek gruplarınızı oluşturunuz.
  1. **Grup:** Mevsim meyve ve sebzeleri ve pirinç-nohut
  2. **Grup:** Geometrik şekillerle resim oluşturma ve kavramları tanıma
  3. **Grup:** Hava durumu ve mevsimler ve zıt kavramlar
  4. **Grup:** Saat oyunu ve çorap eşleştirme
  5. **Grup:** Hikâyenin sonunu getirme ve hikâyede normal olmayan yanlış bir özelliği bulma
- Gerekli malzemeleri etkinlik öncesinde temin ederek aktivite için ön hazırlık yapınız.
- Çalışmanızı öğretmeninizin rehberliğinde arkadaşlarınıza sununuz.
- Sunumunuz esnasında şu noktaları arkadaşlarınızla paylaşınız:
  - Kullandığınız malzemeler
  - Aktiviteyi nasıl gerçekleştireceğiniz
  - Bu aktiviteyle hasta/yaşlı bireyin hangi becerisini korumayı ya da geliştirmeyi hedeflediğiniz
  - Bu aktiviteyi uygulamanın sakıncalı olduğu bir grup olup olmadığı

6.2.5. Zihinsel Aktiviteyi Artırıcı Çeşitli Müdahale Yöntemleri

Yaşın ilerlemesiyle birlikte zekâ, öğrenme, dikkat, hafıza, konuşma becerileri, algılama, yorumlama gibi birçok bilişsel beceride bozulmalar görülebilir. Hasta/yaşlı bireylere uygulanacak bazı müdahale yöntemleriyle bilişsel yönden güçlenmeleri ve günlük yaşamlarını daha kaliteli sürdürmeleri sağlanabilir.

a) Davranışsal Müdahaleler

Bilişsel davranışsal müdahalede hasta/yaşlı bireyin sorunu dinlenerek anlaşılır; yaşanan sorunun hasta/yaşlı bireyin duygu, düşünce, davranışlarını ve günlük hayattaki fonksiyonlarını nasıl etkilediği belirlenir. Hasta/yaşlı birey; uzmanla birlikte mevcut sorun alanlarını tespit ve teşhis etmek için biliş, duygu ve davranışları üzerinde yoğunlaşır. Davranışsal müdahale yönteminde bireyin uyumsuz alışkanlık ya da tutumları söndürülür ve yerine uygun, anksiyeteye neden olmayan davranış örüntüleri koyulur. Bu müdahaleyle hasta/yaşlıya öz kaynaklarını kullanarak soruna neden olan şartlarla baş etmesine yardımcı olacak becerilerin kazandırılması amaçlanır.

Hasta/yaşlı bireylerde genellikle yas dönemi, kronik hastalıklara eşlik eden depresyon ve anksiyete sürecinde davranışsal terapi yönteminden faydalanılır.

b) Anımsama Terapisi

Anımsama, istemli ya da istemsiz olarak bireyin geçmişteki anılarını hatırlamasıdır. Anımsama terapisiyle hasta/yaşlı bireyin geçmiş hayatına bakarak kendisini mutlu eden anılarını, olumlu deneyimlerini ve başarılarını hatırlaması, geçmiş ve şimdiki hayatını olumlu bir biçimde anlamlandırması hedeflenir. Bireysel ya da grup terapisi şeklinde gerçekleştirilebilen bu terapiyle hasta/yaşlının doğduğu yer, anne ve babası, doğum günü anıları, çocukluk ve okul arkadaşları, okul anıları, gençlik dönemle-

ri ve arkadaşları, mezuniyetleri, ilk işi ve işiyle ilgili anıları, eşiyle tanışması ve evlenme süreci, ilk çocuğunun doğumu, çocuklarıyla ilgili mutlu anıları, eski bayramlar, hayatına giren ve unutmadığı kişiler ya da unutmadığı olaylar, gittiğinde mutlu olduğu yerler, eskiden yaptığı yemekler, eski eşyaları, sevdiği eski şarkılar gibi pek çok konu üzerine sohbet edilir (Görsel 6.48). Anımsama terapisi; hasta/yaşlı bireyin hayatındaki değerleri, meydana getirdiği ürünleri ve başarıları görebilmesini sağlarken depresyon belirtilerini de azaltır ve benlik saygısının artmasıyla ruh sağlığını destekler.

Görsel 6.48: Anımsama terapisine katılan hasta/yaşlı bireyler

c) Gerçeklik Yönelimi

Gerçeklik yönelimi, demanslı hasta/yaşlı bireylerde bilişsel aktiviteyi artırmak amacıyla uygulanan bir yöntemdir. Gerçeklik yöneliminde bireyin ismi sık sık kullanılarak güncel olaylar hakkında tartışılır; günün tarihi ve saati, içinde olunan mevsim, bireyin aile fotoğraflarında yer alan kişiler hakkında konuşulur. Gerçeklik yönelim tedavisiyle demans hastasının kişi, zaman ve mekân oryantasyonunu kazanması sağlanırken bozulmuş zihinsel kapasite de yeniden artırılmaya çalışılır.

ç) Müzikle Terapi

Müzikle terapi, müziğin ve müzik enstrümanlarının bireyin ihtiyacı doğrultusunda yaşam kalitesini artırmak ve bulunduğu durumu iyileştirmek amacıyla kullanılmasıdır (Görsel 6.49). Hasta/yaşlı bireyin bilişsel problemler, stres, anksiyete ve depresyon gibi sorunlarla baş edebilmesine yardımcı olur. Bireyin hafızasını güçlendirip uyku kalitesini artırır ve sosyalleşmesini sağlar.

Görsel 6.49: Müzikle terapi

BİLİYOR MUYDUNUZ?

On hafta boyunca haftada bir kez 45 dakika uygulanan müzikle terapinin koroner arter hastalığı riskini azalttığı tespit edilmiştir.
(OKADA ve arkadaşlarının 2009 yılında yaptıkları çalışmanın sonucu)

d) Hayvan Destekli Terapi

Evcil hayvanların her yaş grubundan insan üzerinde pozitif etkisi vardır. Hasta/yaşlı bireylerin kedi, köpek, at, tavşan ve kuş gibi evcil hayvanların dâhil edildiği aktivitelere katılmaları, evde beslenebilen evcil hayvan edinmeleri onlara pozitif psikolojik etki sağlar (Görsel 6.50).

Hasta/yaşlılıkta hayvan destekli terapi özellikle demans ve Alzheimer hastaları üzerinde etkilidir. Bu terapiyle hasta/yaşlıların sosyal ilişkileri, fiziksel aktivitesi, beslenme ve yaşam kalitesi olumlu yönde etkilenirken ajitasyon (kişinin ruhsal gerginliğini dışa vurması sonucu oluşan etrafına

Görsel 6.50: Hayvan destekli terapi

karşı saldırganlık durumu) ve dalgınlık düzeylerinde azalma görülür.

BİLGİ KUTUSU

Köpekler, kolay eğitilmesi ve sosyal yeteneklere sahip olması sebebiyle terapi hayvanlarının başında gelir. Yapılan çalışmalar, özellikle çocukların köpeklerle birlikteliklerinin önemli bir duygusal destek kaynağı olduğunu göstermiştir.

e) Onaylama Terapisi

Onaylama terapisi, özellikle oryantasyon problemi yaşayan demanslı bireye nasıl yaklaşılması gerektiğini açıklayan bir terapi şeklidir. Her bireyi olduğu gibi kabul etmeyi ve herkesin biricik olduğunu prensip edinir.

Demanslı hastalarda stres, depresyon, anksiyete ve yalnızlık hissini önlemek için onaylama terapisinden faydalanılır. Onaylama terapisinin temelinde **empati** duygusu vardır. Davranışların altında yatan nedenin ve bu davranışların ne anlama geldiğinin empati kurularak anlaşılabileceğini öne süren bu yöntemle hastaların iç dünyalarına girilerek onları rahatlatmak hedeflenir. Örneğin yaşlı birey, annesi vefat etmiş olmasına rağmen annesine sesleniyor olabilir. Bu durumda kendisine annesinin vefat ettiğini söylemek yerine annesiyle ilgili en çok neyi özlediği sorularak duygularını ifade etmesine izin verilir. Annesiyle güzel anılara sahip olduğunun ve annesini kaybetmiş olmanın ona üzüntü verdiğinin anlaşıldığı ifade edilmelidir.

Onaylama terapisiyle hasta/yaşlı bireyin benlik saygısını tekrar kazanması sağlanır, stresi azaltılır, yaşamı değerli kılınır, fiziksel gerginlikleri azaltılır, sözel ve sözel olmayan iletişimi artırılarak toplumdan uzaklaşması önlenir ve yaşam kalitesi artırılır.

MERAKLISINA

Yapılan araştırmalar; kronik sosyal izolasyonun beyinde bir kimyasal maddenin birikmesine sebep olduğunu, biriken bu kimyasalın stres, saldırganlık ve korkuyu artırdığını ortaya çıkardı. Karekodu karekod okutucuyla okutarak **Yalnızlık Beyninizi Değiştiriyor** isimli makaleye ulaşabilirsiniz.

SIRA SİZDE

Aşağıdaki cümlelerin başındaki parantezlere verilen bilgiler doğruysa D, yanlışsa Y yazınız.

1. ( ) Yaşlılık döneminde görülen bilişsel fonksiyonlardaki yetersizlikler; yaşa bağlı olarak beyinde meydana gelen morfolojik, anatomik, biyokimyasal ve fizyolojik değişikliklerden kaynaklanır.

2. ( ) Onaylama terapisinde bireyin ismi sık sık kullanılarak güncel olaylar hakkında tartışılır; günün tarihi ve saati, içinde olunan mevsim, bireyin aile fotoğraflarında yer alan kişiler hakkında konuşulur.

3. ( ) Zihinsel aktiviteler, bilişsel yönden sağlıklı yaşlı bireylerde de uygulanır.

4. ( ) Semantik bellek; belli bir mekân ve zamanda meydana gelen, kişinin kendisinin deneyimlediği olayları içerir.

5. ( ) Hafıza strateji eğitimlerinde sıklıkla kodlama ve hatırlama yöntemleri uygulanır.

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Aşağıda verilen soruların doğru cevabını işaretleyiniz.

1. Aşağıdakilerden hangisi enstrümantal günlük yaşam aktiviteleri arasında yer alır?
A) Alışveriş
B) Banyo
C) Boşaltım
D) Giyinme
E) Hareket

2. Aşağıdakilerden hangisi hasta/yaşlı bireylerin zayıf kasları ve ağrılı uzuvlarındaki yükü alıp geniş alana dağıtmaya ve dengesini geliştirmek için zemin hakkında dokunsal bilgiler sağlamaya yardımcı olan mobilite aracıdır?
A) Baston
B) Kanedyen
C) Koltuk değneği
D) Tekerlekli sandalye
E) Yürüteç

3. Aşağıdakilerden hangisi bilgilerin bilinçsizce hatırlanıp kullanılmasını sağlayan bellek çeşididir?
A) Çalışma
B) Duyusal
C) Epizodik
D) Örtük
E) Semantik

4. Aşağıdakilerden hangisi bireyin kalıcı ya da ilerleyen hastalıkları sebebiyle hareket kapasitesinde ortaya çıkan sorunları gidermek amacıyla kullanılan biyomekanik müdahale yaklaşımıdır?
A) Germe
B) Kompansasyon
C) Önleme
D) Restorasyon
E) Sürdürme

5. Aşağıdakilerden hangisi hasta/yaşlı bireyin banyo güvenliğini sağlamak amacıyla dikkat edilmesi gereken önerilerden değildir?
A) Banyo zemini, kaydırmaz paspasla döşenmelidir.
B) Su sıcaklığı önceden ayarlanmalıdır.
C) Banyonun içerisinde oturak bulunmalıdır.
D) Banyoya tutunma barları yerleştirilmelidir.
E) Mümkünse küvet kullanılmalıdır.

6. Aşağıdakilerden hangisi hasta/yaşlı bireyin hareketsiz bir yaşam tercih etmesinin nedenleri arasında yer almaz?
A) Düşme korkusu yaşaması
B) Yeterli zamana sahip olmadığını düşünmesi
C) Hastalıklarının aktiviteye engel olacağını düşünmesi
D) Çabuk yorulacağını düşünmesi
E) Sosyal ilişkilerini bozacağını düşünmesi

7. Aşağıdakilerden hangisi hafıza eğitimlerinde kullanılan hatırlama stratejileri arasında yer alır?
A) Benzer maddeleri gruplama ya da ayırma
B) İpucu vermesi için ilgili bilgiyi düşünme
C) Bilgiyi tekrarlayarak sürekliliğini sağlama
D) Bir olay ya da durumu hikâyeleştirme
E) Görsel betimlemeleri kullanma

8. Aşağıdakilerden hangisi hafıza bozukluklarını kompanse etmek amacıyla kullanılan dış yardımcılardandır?
A) Bilgisayar
B) Bulmaca
C) Lego
D) Puzzle
E) Sudoku

9. Aşağıdakilerden hangisi bireyin ismi sık sık kullanılarak güncel olaylar hakkında tartışılan; günün tarihi, saati ve içinde olunan mevsim hakkında konuşulan zihinsel aktiviteyi artırıcı müdahale yöntemidir?
A) Anımsama terapisi
B) Davranışsal müdahale
C) Gerçeklik yönelimi
D) Müzikle terapi
E) Onaylama terapisi

10. Aşağıdakilerden hangisi temel günlük yaşam aktiviteleri arasında yer alır?
A) Çamaşır yıkama
B) İlaç kullanma
C) Telefon kullanma
D) Temizlik yapma
E) Yemek yeme

11. Aşağıdakilerden hangisi alt ekstremite güçsüzlüğü veya denge problemi olan yaşlılarda dengeyi artırmak ya da tüm yükü alt ekstremite üzerine vermemek amacıyla kullanılan mobilite aracıdır?
A) Baston
B) Kanedyen
C) Koltuk değneği
D) Tekerlekli sandalye
E) Yürüteç

12. Aşağıda fiziksel aktivitelerin hasta/yaşlı bireyler üzerindeki etkileriyle ilgili verilen bilgilerden hangisi yanlıştır?
A) Depresyon düzeyini azaltır.
B) Osteoporozu tetikler.
C) Kronik hastalıkları önler.
D) Fiziksel engellilik riskini düşürür.
E) Yaşam kalitesini artırır.

13. Üniversite mezuniyetiyle ilgili anıların hatırlanması hangi bellek sayesinde gerçekleşir?
A) Çalışma
B) Duyusal
C) Epizodik
D) Örtük
E) Semantik

14. Aşağıdakilerden hangisi bireyin hareket, kuvvet ve dayanıklılığının artırılmasına yönelik gerçekleştirilen biyomekanik müdahale yaklaşımıdır?
A) Dengeleme
B) Kompansasyon
C) Önleme
D) Restorasyon
E) Sürdürme

15. Aşağıdakilerden hangisi hasta/yaşlı bireye öz kaynaklarını kullanarak soruna neden olan şartlarla baş etmesine yardımcı olacak becerilerin kazandırılmasını amaçlayan müdahale yöntemidir?
A) Anımsama terapisi
B) Davranışsal müdahale
C) Gerçeklik yönelimi
D) Müzikle terapi
E) Onaylama terapisi

16. Aşağıdakilerden hangisi zihinsel aktivitelerin hasta/yaşlı bireyler üzerindeki olumlu etkileri arasında yer almaz?
A) Kas gücü ve hacminde artış
B) Boş zamanların değerlendirilmesi
C) Fiziksel ve psikolojik yönden destek
D) Psikomotor becerilerin desteklenmesi
E) Stresle baş edebilme

17. Aşağıdakilerden hangisi hasta/yaşlılarda oryantasyon, kayıt hafızası, dikkat, hatırlama, lisan, hesap yapma ve görsel-uzaysal algı becerilerini değerlendirmek amacıyla kullanılan testtir?
A) Katz Aktivite Ölçeği
B) Lawton Aktivite Ölçeği
C) Standardize Mini Mental Test
D) Saat Çizme Testi
E) Wechsler Hafıza Ölçeği

18. Aşağıdakilerden hangisi yürüme yeteneği olmayan ya da yürümek için çok fazla enerji harcayan hasta/yaşlıların hayatlarını kolaylaştırmada kullanılan mobilite aracıdır?
A) Baston
B) Kanedyen
C) Koltuk değneği
D) Tekerlekli sandalye
E) Yürüteç

19. Aşağıdakilerden hangisi hasta/yaşlının kişisel bakım aktivitelerini kolaylaştırmak amacıyla uygulanabilecek hijyen önerileri arasındadır?
A) Vücutlarını çok sıkmayan kıyafetler tercih edilmelidir.
B) Omuz hareketi sınırlıysa pipetli bardak kullanılmalıdır.
C) Kalınlaştırılmış tırnak makasları kullanılmalıdır.
D) Banyo zemini, kaymaz paspasla döşenmelidir.
E) Klozetin etrafında tutunma barları bulunmalıdır.

20. Aşağıdakilerden hangisi doğru vücut mekaniklerini öğretmeye ya da iş yeri modifikasyonlarıyla biyomekanik sorunların ortaya çıkmasını engellemeye dayalı biyomekanik müdahale yöntemidir?
A) Dengeleme
B) Germe
C) Kompansasyon
D) Önleme
E) Restorasyon

7. ÖĞRENME BİRİMİ

TERMİNAL DÖNEM VE SONRASI İŞLEMLER

KONULAR

7.1. TERMİNAL DÖNEMDE BAKIM HİZMETLERİ

7.2. ÖLÜM SONRASI İŞLEMLER

NELER ÖĞRENECEKSİNİZ?

- Palyatif bakım ve terminal dönem kavramları
- Terminal dönemde hasta bakımının genel ilkeleri
- Terminal dönemdeki hasta tepkileri
- Ölüm kavramı ve kesin ölüm belirtileri
- Ölen bireyin morga naklinin sağlanması

TEMEL KAVRAMLAR

- Exduhul formu
- Exitus formu
- Hospis
- Palyatif bakım
- Terminal dönem

7. TERMİNAL DÖNEM VE SONRASI İŞLEMLER

Bireyin mevcut hastalığı ya da doğrudan yaşına bağlı olarak yaşamsal fonksiyonlarının belli bir süre içinde sona ereceğinin öngörüldüğü ve ölümünün beklendiği süreç **terminal dönem** olarak adlandırılır. Bu dönemde hastanın yaşam kalitesini artırmaya yönelik bakım ilkeleri esas alınır. Terminal dönemdeki hasta; tedavi edilemeyen bir hastalık veya herhangi bir nedenle son günlerini yaşayan, başka bir deyişle ölmek üzere olan hastayı ifade eder (Görsel 7.1).

Görsel 7.1: Terminal dönemde olan hasta

Terminal dönemdeki hastalar bu süreçte meydana gelen fiziksel, mental ve psikolojik değişikliklerden dolayı yaşanan sağlık sorunlarıyla baş edebilmek ve tek başlarına karşılayamadıkları bakım ihtiyaçlarını giderebilmek için yardıma ihtiyaç duyar.

7.1. TERMİNAL DÖNEMDE BAKIM HİZMETLERİ

HAZIRLIK ÇALIŞMALARI

1. **Hayatının son günlerini yaşayan bir hastanın bakımında sizce nelere dikkat edilmelidir?**
2. **Ölümü yaklaşan bir hastaya sağlık hizmeti verilirken hasta ve yakınlarıyla nasıl iletişim kurulmalıdır? Düşüncelerinizi arkadaşlarınızla paylaşınız.**

Terminal dönemde bakımın temel amacı, hastanın yaşam kalitesini artırarak ona sağlık durumuna uygun kaliteli bakım ve psikolojik destek vermektir. Bu dönemde öncelikle ağrı olmak üzere fiziksel şikâyetleri ortadan kaldırmak veya azaltmak; hastaya saygıdeğer, huzurlu ve rahat bir ölüm sağlamak hedeflenir.

Terminal dönemde hasta bakımının genel ilkeleri şunlardır:

- Terminal dönemde hastada görülen semptomlar (belirtiler) iyi gözlemlenmeli, uygun tedavi ve yaklaşımlar belirlenerek bakım planı oluşturulmalıdır.
- Terminal dönemdeki bireyin fizyolojik, psikolojik ve sosyal ihtiyaçları karşılanırken diğer yandan mümkün olduğunca bağımsızlığını sürdürmesi sağlanmalıdır.
- Terminal dönemde görülebilecek semptomlar, oluşabilecek komplikasyonlar ve hastalığın seyri gibi kritik bilgiler konusunda hasta ve hasta yakınlarına anlaşılır bilgilendirmeler yapılmalıdır.
- Terminal dönemdeki hastaya verilen tedavi ve tıbbi girişim uygulamaları bireyin istekleri doğrultusunda olmalı ve bireye zorla hiçbir girişimde bulunulmamalıdır.
- Hasta veya yakınlarının konuşmak istediği problemleri veya sormak istedikleri soruları varsa dinlenilmeli ve onlara bu konuda paylaşımda bulunmaları adına yardımcı olunmalıdır.
- Terminal dönem bakımı, bireyin yaş ve gelişimsel özellikleri [yaşlı, yetişkin, adölesan (ergen), çocuk] dikkate alınarak verilmelidir.
- Bakım süresince hastanın mahremiyetine özen gösterilmelidir.

- Hastanın kültürel, manevi ve dinî farklılıkları göz önünde bulundurularak alışkanlıklarına ve isteklerine karşı duyarlı olunmalıdır (dinî inancına uygun isteklerini karşılamak, sevdiği eşyasını yanında bulundurmak vb.).
- Hastaya sunulacak tedavi, bakımla ilgili planlama ve bakım sürecine hasta ve yakınları dâhil edilmelidir. Bakım süreciyle ilgili alınacak kritik kararlarda hasta ve yakınlarının görüşleri alınmalıdır.
- İçinde bulundukları duygu durumları göz önüne alınarak hasta ve yakınlarına duyarlı, hassas davranılmalı ve empatiyle yaklaşılmalıdır. Sağlık personeli, hasta ve hasta yakınlarının verebilecekleri tepkilere karşı hazırlıklı olmalı; etkili iletişim becerilerini kullanarak iyi bir süreç yönetimi sağlamalıdır.
- Bireyin ailesi ve sevdikleriyle vakit geçirmesine olanak sağlanmalıdır.
- Hastanın sağlık durumu ve bakım koşullarının yeterliliği, sağlık kuruluşlarının uygunluğu göz önüne alındığında yaşam sonu dönemin hastanede, terminal dönem bakımı veren kuruluşlarda veya evinde geçirme kararına saygı duyulmalıdır.

BİLİYOR MUYDUNUZ?

Bilişsel durumu uygun olan terminal dönemdeki hastanın kendisine verilen tedavi ve bakımı reddetme, bakım ve tedaviyle ilgili isteklerini ifade etme hakkı vardır.

7.1.1. Terminal Dönemde Görülen Sorunlar ve Hasta Bakımı

Terminal dönemde bulunan hastanın bakımı, bu süreçte hastada meydana gelen fizyolojik ve psikososyal değişikliklere göre planlanır; tedavi ve bakım uygulamaları bu doğrultuda gerçekleştirilir. Vücut sisteminin tamamında ortaya çıkabilen ve hastanın sağlığını olumsuz etkileyen fiziksel ve psikososyal problemlerin nedenleri belirlenir, mümkün olduğunca ortadan kaldırılmaya çalışılır. Solunum sistemi, dolaşım sistemi, sindirim sistemi, sinir sistemi, boşaltım sistemi, kas ve iskelet sistemi, deri, duyu organları, psikososyal durum vb. terminal dönem sorunlarında verilecek hasta bakımı farklılık gösterir.

BUNU UNUTMA

Hasta bakımı esnasında hastaya yapılan tüm işlemlerde antisepsi ve asepsi ilkelerine özen gösterilir.

7.1.1.1. Solunum Sistemi Sorunlarında Hasta Bakımı

Terminal dönemdeki hastada görülen solunum sistemi sorunları Tablo 7.1'de verilmiştir.

Tablo 7.1: Terminal Dönemde Görülen Solunum Sistemi Sorunları

NEDENLER	SORUNLAR
• Hastanın yatağa uzun süre bağımlı olması ve buna bağlı dolaşımla ilgili problemler • Uygulanan tedaviler (kullanılan ilaçlar vb.) • Solunum yollarında sekresyon birikmesi • Kişinin mevcut hastalıkları • Anksiyete, stres vb.	• Taşipne • Apne • Dispne • Cheyne-stokes solunumu • Pulmoner ödem • Emboli • Öksürük • Sekresyon vb.

Terminal dönem hastasında solunum sistemi sorunlarına yönelik semptomlar görüldüğünde sorunun altında yatan nedenler araştırılır. Hastayı rahatlatmak için yapılabilecek girişimler şunlardır:

Görsel 7.2: Oksijen tedavisi alan terminal dönem hastası

- Hastanın gereksinimine uygun oksijen tedavisi gerçekleştirilmelidir. Bu dönemi evde geçirecek hasta ve yakınları oksijen kullanımı hakkında bilgilendirilmelidir (Görsel 7.2)
- Hasta odası sürekli havalandırılmalı ve ziyaretçileri sınırlandırılmalıdır
- Solunumu rahatlatmak amacıyla bilinci açık hastalarda fowler, semi-fowler veya ortopne pozisyonları; bilinci kapalı hastalarda semi fowler pozisyonu tercih edilmelidir
- Hastada sekresyon birikmesini önlemek ve bunun atılmasını sağlamak için kendisine sık pozisyon değişimi, postüral drenaj (sekresyonların atılmasını sağlayan bir yöntem), derin solunum ve öksürme egzersizleri yaptırılmalıdır
- Hastada oluşan sekresyonları yumuşatmak için ona sıvı ve buhar desteği sağlanmalıdır. Gerekli ise solunumu rahatlatmak amacıyla hekim istemine bağlı ilaçlar nebülizatörle (sıvı formdaki ilaçları buhar hâline getiren cihaz) uygulanmalıdır
- Sekresyonun solunum yollarını tıkaması hâlinde oksijen satürasyonu düştüğü için hasta rahat nefes alamaz. Bu yüzden bilinci açık hastalarda gerekli durumlarda aspirasyon işlemiyle solunum yolları temizlenmelidir
- Anksiyete ve stres gibi psikolojik unsurlar solunumu olumsuz etkiliyorsa gevşeme teknikleri kullanılarak hastanın rahatlaması sağlanmalıdır

BUNU UNUTMA

Aspirasyon işlemi uygulama zorunluluğu yoksa tercih edilmemeli ve terminal dönemde olan hasta aspirasyon işlemiyle huzursuz edilmemelidir.

7.1.1.2. Dolaşım Sistemi Sorunlarında Hasta Bakımı

Terminal dönemdeki hastada görülen dolaşım sistemi sorunları Tablo 7.2' de verilmiştir.

Tablo 7.2: Terminal Dönemde Görülen Dolaşım Sistemi Sorunları

NEDENLER	SORUNLAR
• Hastanın yatağa uzun süre bağımlı olması • Uygulanan tedaviler (kullanılan ilaçlar vb.) • Kişinin mevcut hastalıkları vb.	• Hipertansiyon • Hipotansiyon • Taşikardi • Bradikardi • Derin ven trombozu (toplardamarda pıhtı oluşması) • Siyanoz • Ödem vb.

Dolaşım sistemi sorunları görülen terminal dönemdeki hastaların yaşamsal bulguları sık sık kontrol edilmelidir. Dolaşım sistemi sorunlarına yönelik semptomlar görüldüğünde yapılabilecek diğer girişimler ise şunlardır:

- Gerekli durumlarda monitörizasyon (hastanın yaşamsal fonksiyonlarının medikal bir cihaz yardımıyla izlenmesi) sağlanarak yaşamsal bulgularının ve satürasyon durumunun takibi yapılmalıdır.
- Olumsuz bir değişiklik görüldüğü zaman uzman sağlık personeline haber verilmeli, hastaya zamanında müdahale edilmelidir.
- Yatağa uzun süre bağımlı olan hastalarda oluşabilecek dolaşım problemlerini engellemek için yatak içi pasif egzersizler, kompresyon çorabı (varis çorabı) kullanımı gibi uygulamalara yer verilmelidir.

7.1.1.3. Sindirim Sistemi Sorunlarında Hasta Bakımı

Terminal dönemdeki hastada görülen gastrointestinal (sindirim) sistem sorunları Tablo 7.3' te verilmiştir.

Tablo 7.3: Terminal Dönemde Görülen Gastrointestinal Sistem (GİS) Sorunları

NEDENLER	SORUNLAR
• Kişinin mevcut hastalıkları (mide hastalıkları gibi) • Uygulanan tedaviler (kemoterapi tedavisi, kullanılan diğer ilaçlar vb.) • Vücudun ihtiyacı olan besin ögelerini alamaması • Kullanılan ilaçlar [opioid analjezikler (kontrollü şekilde verilmesi gereken bağımlılık yapma riski yüksek olan ağrı kesici grubu)] • Sıvı alımının yetersiz olması vb.	• Bulantı-kusma • Disfaji (yutma güçlüğü) • İştahsızlık • Kilo kaybı • Ağız kuruluğu • Kötü tat alma • Konstipasyon • Diyare vb.

Terminal dönem hastasında gastrointestinal sorunlarına yönelik semptomlar görüldüğünde yapılabilecek girişimler şunlardır:

- Bulantı ve kusması olan hastalar yemek yemesi için zorlanmamalıdır. Az ve sık olacak şekilde beslenme düzeni oluşturulmalıdır. Uzman sağlık personelinin hastaya önerdiği beslenme programına aykırı değilse sevdiği gıdalar kontrollü bir şekilde verilmelidir.
- Bulantı ve kusmaya sebep olacak ilaçların kullanımında, radyoterapi ve kemoterapi tedavilerinden kaynaklı bulantı ve kusmalarda hekim kontrolünde antiemetik (kusmayı önleyen) ilaçlar kullanılmalıdır.
- Bulantı ve kusmanın temelinde anksiyete gibi psikolojik etkenler yatıyorsa farmakolojik olmayan yöntemler (solunum egzersizi, kendini telkin etme vb.) kullanılmalıdır.
- Yağlı, baharatlı, ağır kokulu yiyecekler bulantı ve kusmayı artırabileceğinden hastaya bunların yerine mideyi rahatsız etmeyecek yiyecekler verilmelidir.
- Hasta odası yüksek sıcaklık, gürültü, oda kokusu, kullanılan parfüm gibi bulantıyı artırabilecek faktörler düşünülerek düzenlenmelidir. Oda; tuvalet, yemekhane, yemeklerin bırakıldığı alan gibi yerlere yakınsa isteğe bağlı olarak hastanın odası değiştirilmelidir.
- Hastanın odası sık sık havalandırılmalı ve yatak içinde dinlenmesi sağlanmalıdır.

- Terminal dönemdeki hastaların sindirim sistemi fonksiyonlarının azalması, disfaji, ağız yarası gibi nedenlerle yiyecek tüketimi ve sıvı alımı azalır. Hasta oral beslenebiliyorsa bu beslenme sürdürülmelidir.
- Terminal dönemdeki hastalarda sıvı alımı azalır ve bu nedenle hastalar sıvı alımı için desteklenmelidir. Sıvı ve besin alımında azalma olan hastalar kilo, sıvı-elektrolit kaybı ve dehidratasyon belirtileri açısından gözlemlenmelidir.
- Gerektiğinde GİS çalışan hastalarda enteral (sindirim kanalından) yol, GİS çalışmayan ve emilim bozukluğu olan hastalarda parenteral (sindirim kanalı dışındaki bir yoldan) yolla beslenme desteğine geçilmelidir. Hızlı bir şekilde mideye verilen gıdalar hastaların bulantı ve kusmasını artırabileceğinden dikkatli şekilde verilmelidir (Görsel 7.3).

Görsel 7.3: Beslenme ürününün verilmesi

- Terminal dönemdeki hastalarda ağrı nedeniyle opioid kullanımı, fiziksel aktivite azlığı, besin ve sıvı alımında azalma gibi nedenlerle konstipasyon gelişebilir. Hastanın dışkılama alışkanlığı, dışkılama sıklığı ve özelliği değerlendirilmelidir.
- Konstipasyon gelişen hastanın beslenmesi lifli gıdalarla desteklenmeli, hastanın sağlık durumu uygunsa sıvı alımı ve fiziksel hareketi artırılmalıdır. Hekim önerisiyle laksatif ilaçlar kullanılmalıdır.
- Diyare mevcut olan hasta dehidratasyon belirtileri açısından gözlemlenmeli, hastanın kilo takibi yapılarak sıvı-elektrolit ihtiyacı karşılanmalıdır.
- Hastanın bol sıvı alması sağlanmalı ve kendisine diyareye yönelik bir diyet programı uygulanmalıdır.
- Diyaresi olan hastanın perine temizliğine, yatak ve çamaşırlarının kuru olmasına özen gösterilmelidir.
- Hastada gaita inkontinansı görülüyorsa defekasyon (dışkılama) alışkanlıkları yönünden değerlendirilmeli ve hastanın bu alışkanlıklara uygun defekasyon ihtiyacı karşılanmalıdır. Lifli ve gaz yapıcı gıdalardan kaçınılan bir beslenme programı uygulanmalıdır.

BİLGİ KUTUSU

Hastaya yapılan düzenli ağız bakımı; ağız içinde oluşan yara, enfeksiyon, koku, ağız kuruluğu gibi problemlerin azaltılmasına ve hastanın rahatlamasına yardımcı olur.

7.1.1.4. Sinir Sistemi Sorunlarında Hasta Bakımı

Terminal dönemdeki hastada görülen sinir sistemi sorunları Tablo 7.4' te verilmiştir.

Tablo 7.4: Terminal Dönemde Görülen Sinir Sistemi Sorunları

NEDENLER	SORUNLAR
• Kişinin mevcut hastalıkları • Kullanılan ilaçlar [opioid, sedatif (sakinleştirici) ilaçlar vb.] • Enfeksiyon (özellikle solunum ve idrar yolları enfeksiyonları) vb.	• Ağrı • Terminal deliryum (bilişsel işlevlerde bozukluk) • Halüsinasyon (beyin tarafından yaratılan gerçek dışı sanrılar) • Ajitasyon (huzursuzluk), refleks kaybı • Uyku bozuklukları • Konfüzyon (bilinç bulanıklığı) vb.

Terminal dönem hastasında sinir sistemi sorunlarına yönelik semptomlar görüldüğünde yapılabilecek girişimler şunlardır:

- Terminal dönemdeki ağrılı hastada bakımın temel amacı; hastanın ağrısının giderilmesi, giderilemediği durumlarda ise hafifletilmesidir. Bireyin ağrısı olup olmadığı sorgulanmalı ve ağrısı varsa ağrı değerlendirme ölçekleri (sayısal değerlendirme skalası, görsel ağrı skalası vb.) kullanılarak ağrının şiddeti belirlenmelidir.
- Ağrısı olduğunu açıklayamayacak durumda olan hastalarda beden dili (yüz buruşturma, inleme vb.) dikkate alınmalıdır. Buna göre farmakolojik (ilaç bilimiyle ilgili olan) veya farmakolojik olmayan yöntemler seçilerek ağrı kontrolü sağlanmalıdır.
  - ➢ Farmakolojik yöntemde; analjezik veya opioidlerin (bağımlılık yapma riski yüksek ağrı kesici grubu) kullanımı, miktarı, verilme yolu ve süresi hekim tarafından belirlenmelidir.
  - ➢ Farmakolojik olmayan yöntemde; sıcak soğuk uygulamalar, dikkati başka yöne çekmek, solunum egzersizleri, müzik dinletmek gibi alternatif yollar kullanılarak hasta rahatlatılmalıdır.
- Hastayla etkili iletişim kurulmalı ve hastanın ailesi de ağrı kontrolüne dâhil edilmelidir.

BUNU UNUTMA

Terminal dönemdeki hastaların nörolojik durumları farklılık gösterebilir. Bu yüzden hastanın nörolojik durumu sürekli olarak değerlendirilmeli, etkene yönelik bakım ve tedavi süreci planlanmalıdır.

- Hastada duyu motor, refleks ve pupilla (göz bebeği) değerlendirmesi yapılabilmesi için uzman sağlık personeli eşliğinde hastaya pupillla takibi, babinski refleksi (sinir sisteminin nörolojik yanıtlarını anlamada yol gösteren ayak refleksi) kontrolü, sözel ve ağrılı uyaran verme gibi nörolojik muayene yöntemleri uygulanmalıdır. Oluşabilecek komplikasyonlar değerlendirilerek hekimin gerek gördüğü durumlarda medikal tedaviye başlanmalıdır.
- Psikolojik, metabolik veya kullanılan ilaçlara bağlı olarak gelişen terminal deliryum, ajitasyon, halüsinasyon, uyku bozuklukları gibi durumlarda hastanın kullandığı ilaçlar hekim tarafından değerlendirilmelidir.

- Hastaya sessiz, sakin, güvenli, uygun ısı ve aydınlatması mevcut bir ortam oluşturulmalı ve mümkünse hastanın yakınlarıyla birlikte olması sağlanmalıdır (Görsel 7.4).
- Hastayla güvene dayalı bir iletişim kurularak hastanın rahatlamasına yardımcı olunmalı ve gerekirse kendisine psikolojik destek sağlanmalıdır.
- Hastanın kendini ve tedavisini tehlikeye atacak davranışlar sergilemesi durumunda gerekli önlemler alınmalıdır. Hekim isteğine bağlı ilaç kullanımıyla sedasyona (sedatif ilaçlarla hastanın sakinleştirilmesi) başlanmalıdır.

Görsel 7.4: Terminal dönemdeki hastaya aile desteği

7.1.1.5. Boşaltım Sistemi Sorunlarında Hasta Bakımı

Terminal dönemdeki hastada görülen boşaltım sistemi sorunları Tablo 7.5'te verilmiştir.

Tablo 7.5: Terminal Dönemde Görülen Boşaltım Sistemi Sorunları

NEDENLER	SORUNLAR
• Sfinkter kontrol kaybı • Kas kaybı • Hastanın uzun süreli yatak istirahati vb.	• İdrar inkontinansı (kaçırma) • İdrar retansiyonu (birikme)

Terminal dönemde görülen boşaltım sistemi sorunlarına karşı hazırlıklı olunmalıdır. Boşaltım sistemi sorunlarına yönelik semptomlar görüldüğünde ise yapılabilecek girişimler şunlardır:

- Hastalarda sfinkter kontrol kaybına bağlı olarak idrar inkontinansı veya idrar retansiyonu görülebilir. Pelvik taban egzersizleri, mesane eğitimi gibi alternatif yöntemlerle hastaların mesane kontrolü kazanması sağlanarak inkontinans önlenlenmelidir.
- Hastalar sfinkter kontrolünü sağlayamıyorsa geçici ya da kalıcı üriner kateter takılarak mesanenin boşaltılması sağlanmalıdır (Görsel 7.5)
- İdrar inkontinansı olan hastalar, oluşabilecek enfeksiyon ve maserasyon (yumuşayarak soyulma) açısından değerlendirilmelidir. Bu hastalarda perine bölgesi hijyenine dikkat edilmelidir.
- İnkontinansı olan hastalarda gerektiğinde emici alt bezleri, külot bezler ve yatak koruyucular kullanılmalıdır.
- İnkontinansı olan hastaların yatak takımlarının, çamaşırlarının temiz ve kuru olmasına özen gösterilerek hastanın fiziksel ve psikolojik olarak rahatlamasına yardım edilmelidir.

Görsel 7.5: Üriner kateterli hasta

BİLGİ KUTUSU

Pelvik Taban Egzersizi: Pelvik taban (Kegel) egzersizinde pelvik taban kaslarını sıkıştırmak, desteklemek ve güçlendirmek amaçlanır. Sırtüstü yatar pozisyonda olan hasta, bacaklarını dizlerden büker. Makat ve vajina etrafındaki kasları içeri çeker tarzda sıkıştırır. İlk uygulamada 3-4 saniye boyunca, daha sonra 10 saniyeye kadar bu hareketi tekrarlar. Kasma hareketlerinden sonra 8-10 saniye dinlenir. Hastaya günde en az 10 defa kasma, 10 defa gevşeme hareketleri olacak şekilde Kegel egzersizini yapması önerilir.

7.1.1.6. Kas ve İskelet Sistemi Sorunlarında Hasta Bakımı

Terminal dönemdeki hastada görülen kas ve iskelet sistemi sorunları Tablo 7.6'da verilmiştir.

Tablo 7.6: Terminal Dönemde Görülen Kas ve İskelet Sistemi Sorunları

NEDENLER	SORUNLAR
• Hastanın uzun süreli yatağa bağımlı olmasına bağlı hareketsizlik • Yatak içinde pozisyon değişikliğinin olmaması • Vücudun ihtiyacı olan besin ögelerini alamaması (kalsiyum, fosfor, D vitamini gibi) vb.	• Kas atrofisi • Kemik kontraktürü • Kaslarda zayıflık ve güçsüzlük vb.

Terminal dönem hastasında kas ve iskelet sistemi sorunlarına yönelik semptomlar görüldüğünde yapılabilecek girişimler şunlardır:

- Hareket kabiliyetinin azaldığı bu dönemde kas ve iskelet sistemi sorunları yaşayan hastalara mevcut sağlık durumu da göz önüne alınarak aktif pasif egzersizler yaptırılmalıdır.
- Kas ve iskelet sistemi sorunlarından korunmak veya bunları en aza indirmek amacıyla iki saatte bir pozisyon değişikliği yapılmalı ve basınç yaralarından koruyucu önlemler alınmalıdır.
- Kaslardaki zayıflık ve güçsüzlüğü önlemek için hastanın yeterli ve dengeli beslenmesi, yeterli sıvı alması sağlanmalıdır.
- Bu dönemde sık görülen yorgunluk ve güçsüzlük nedeniyle hastaların günlük aktiviteleri onları yormayacak şekilde planlanmalı, enerjilerinin en yüksek olduğu zaman dilimleri tercih edilmelidir.
- Kas spazmı (istemsiz kas gerginliği) ve kemik ağrısı gibi hastayı rahatsız eden ağrılı durumlarda hekim istemi doğrultusunda ilaçlar kullanılmalıdır.

7.1.1.7. Deriyle İlgili Sorunlarda Hasta Bakımı

Terminal dönemdeki hastada görülen deriyle ilgili sorunlar Tablo 7.7'de verilmiştir.

Tablo 7.7: Terminal Dönemde Görülen Deriyle İlgili Sorunlar

NEDENLER	SORUNLAR
• Hastaya yeterli cilt bakımın verilememesi • Hastanın uzun süreli yatağa bağımlı olması ve immobilizasyonu • Mevcut hastalıklar (vasküler hastalıklar, kronik hastalıklar vb.) • Yetersiz beslenme ve dehidratasyon vb.	• Basınç yaraları • Ağız yaraları [aftlar (ağız içinde oluşan ağrılı yara) vb.] • Mantar enfeksiyonları • Ciltte kuruluk • Kaşıntı vb.

Terminal dönem hastasında deriyle ilgili sorunlara yönelik semptomlar görüldüğünde yapılabilecek girişimler şunlardır:

- Terminal dönemde sık görülen güçsüzlük, hâlsizlik, immobilizasyon, yetersiz besin ve sıvı alımı, boşaltım sorunları yaşayan hastada deri hijyenine dikkat edilmemesi gibi nedenlerle cilt bütünlüğü bozularak basınç yarası oluşabilir (Görsel 7.6). Basınç yarası açısından riski yüksek olan bu hastalarda yaranın erken tanınması ve yaraya erken müdahale edilmesi basınç yarasının önlenmesinde etkilidir. Bu nedenle hastanın cildi, öncelikle basınç bölgeleri olmak üzere yara gelişimi açısından sık sık takip edilmelidir.

Görsel 7.6: Basınç yarası olan hasta

- Hareket kısıtlılığı olmayan hastalara egzersiz ve mobilizasyon uygulamaları yaptırılmalıdır.
- Hareket kabiliyetinde azalma olan hastalarda ise hem bölgedeki basıncı hem de sürtünme ve tahrişi azaltmak amacıyla hastanın sağlık durumu dikkate alınarak iki saatte bir pozisyon değiştirilmelidir.
- Terminal dönemdeki hastada ağrıya bağlı veya uygulanan tedavi nedeniyle verilecek pozisyonlar kısıtlı olabilir. Bu durumda hastanın basınca maruz kalan bölgeleri yastıkla desteklenerek pozisyon değişikliği ihtiyacı azaltılmalıdır.
- Terminal dönem hastalarında dolaşımı artırarak basınç yarasını önlemek amacıyla yara oluşabilecek bölgelere masaj yapılmalıdır.

BUNU UNUTMA

İyi kanlanmayan, incelmiş cilde sahip hastalarda masaj uygulamaları dikkatli yapılmalıdır. Hassas dokuya sahip bir yara, kanama, ülser (kızarmış deri ile çevrili iltihaplanmış doku) gibi deri sorunları varsa hastaya masaj yapılmaz.

- Boşaltım ihtiyacı veya inkontinans sonrasında yatak, kıyafet, perine temizliğine dikkat edilerek gerektiğinde hastanın cildine deri bariyeri ürünleri ve nemlendiriciler kullanılmalıdır.
- Sürtünmeyi en aza indirmek için kaldıraç gibi transfer araçları, havalı yatak ve koruyucu destek malzemeleri kullanılmalıdır.
- Yatak başının yükseltilmesi gereken durumlarda olabildiğince düşük açı (tercihen 30 °C veya altı) tercih edilmelidir.
- Hastanın yeterli besin ve sıvı alımı desteklenerek diyetinde esneklik sağlanmalı ve kendisine besleyici protein takviyeleri yapılmalıdır. Böylelikle basınç yarasının iyileşmesine katkıda bulunulur.
- Oluşan basınç yaralarında sürtünmeyi en aza indirmek için yaralar; şeffaf film (koruyucu özelliği olan şeffaf yara örtüsü), hidrokolloid (yara ile temas ettiklerinde jele dönüşen ve nemli yara tedavisi için kullanılan yara örtüsü) veya köpük içerikli pansuman gibi yara örtüleriyle kapatılmalıdır. Basınç yarası evrelerine uygun tedavi planı oluşturulmalıdır.

BİLGİ KUTUSU

Basınç yaralarının tamamında kullanılacak tek bir yara örtüsü yoktur. Oluşan basınç yaralarının evresine, derinliğine, nedenine, durumuna, enfeksiyon varlığına uygun yara örtüsü tercih edilmelidir.

- Hastanın yara kaynaklı ağrısı mevcutsa hekim istemine bağlı topikal (deriye sürülen) veya sistemik etkiye (ilacın kan dolaşımına geçtikten sonra organizmada yaptığı etki) sahip analjezikler kullanılmalıdır.
- Ağızda oluşabilecek yaraları önlemek ve ağız içi mukozasını nemlendirmek için hastaya düzenli ağız bakımı yapılmalı, hastanın yutma güçlüğü yoksa ara ara az miktarda su içirilmelidir. Ağız içinde oluşan yaraya uygun ilaç tedavisi verilmelidir.
- Mantar enfeksiyonlarında düzenli bakım sağlanarak antifungal ilaçlar (mantar enfeksiyonlarına karşı kullanılan ilaç grubu) kullanılmalıdır.

7.1.1.8. Duyu Organlarıyla İlgili Sorunlarda Hasta Bakımı

Terminal dönemdeki hastada görülen duyu organlarıyla ilgili sorunlar Tablo 7.8' de verilmiştir.

Tablo 7.8: Terminal Dönemde Görülen Duyu Organlarıyla İlgili Sorunlar

NEDENLER	SORUNLAR
• Bilincin kapalı olmasına bağlı gözün aktif olarak kullanılamaması • Hastaya yeterli bakımın verilememesi • Kişinin mevcut hastalıkları vb.	• Göz kapaklarının kapanmaması • Göz kırpmada azalma • Görmede bozukluk • Göz kuruluğu • Işığa ve sese hassasiyet • Kötü tat alma • Duyu bozuklukları vb.

Terminal dönem hastasında duyu organlarıyla ilgili sorunlara yönelik semptomlar görüldüğünde yapılabilecek girişimler şunlardır:

- Göz kapaklarının açık kalmasına bağlı olarak göz içinde kurumalar meydana gelir. Bu nedenle hastalara göz bakımı yapılırken göz kuruluğunu önlemek için suni gözyaşı veya serum fizyolojik kullanılmalıdır.
- Oftalmik (gözle ilgili) nemlendiriciler 3-4 saatte bir kullanılarak hasta rahatlatılmalıdır.
- Hastanın uyku saatlerinde ya da bilinci kapalı olan hastalarda göz koruyucu pedler kullanılarak göz kapaklarının kapalı olması sağlanmalıdır.

7.1.1.9. Psikososyal Durumla İlgili Sorunlarda Hasta Bakımı

Terminal dönemdeki hastada görülen psikososyal durumla ilgili sorunlar Tablo 7.9' da verilmiştir.

Tablo 7.9: Terminal Dönemde Görülen Psikososyal Durumla İlgili Sorunlar

NEDENLER	SORUNLAR
• Hastanın içinde bulunduğu terminal dönem zorlukları (ağrı, yalnız kalmak vb.) • Hasta ile sağlık personeli arasında iletişim azlığı • Kullanılan ilaçlar vb.	• İletişimde azalma • Kaygı bozuklukları • Depresyon vb.

Terminal dönem hastasında psikososyal durumla ilgili sorunlara yönelik semptomlar görüldüğünde yapılabilecek girişimler şunlardır:

- Terminal dönemdeki hastalar geleceklerindeki belirsizlik nedeniyle anksiyete yaşayabilir. Ölüm süreci içerisinde olan hastalar ve yakınları, etkili iletişim kurularak (göz kontağı kurmak, yüz ifadeleri ve ses tonunu etkin kullanmak vb.) desteklenmelidir.
- Hastanın tedavi süreciyle ilgili soruların yanıtlanması, gereksinimlerinin karşılanması, kısa süreli hedeflerini gerçekleştirmesine yardım edilmesi, duygularını paylaşmasına izin verilmesi sağlanarak anksiyete ve kaygısının azalmasına yardımcı olunmalıdır.
- Yakınlarıyla zaman geçirmesine imkân verilerek hastanın kendini güvende ve iyi hissetmesi sağlanmalıdır.
- Hastanın sağlık durumu göz önüne alınarak kendini iyi hissetmesini sağlayacak aktiviteler planlanmalıdır (Görsel 7.7).
- Hastayı ve tedavisini olumsuz etkileyecek durumlarda hekim istemine bağlı etkene yönelik ilaç tedavisine başlanmalıdır.

Görsel 7.7: Terminal dönemde planlanmış bir aktivite

7.1.2. Terminal Dönemdeki Hastanın Kişisel Bakımı

Terminal dönemdeki hastalar, bu dönemde görülen fiziksel ve psikososyal değişikliklerden dolayı kişisel hijyen ve bakımlarını yapamayabilir. Sağlık personeli, sağlık durumu uygunsa hastayı teşvik ederek kişisel bakımlarını hastanın kendisinin yapması hususunda ona yardımcı olmalıdır. Hastanın kişisel temizlik ve bakımlarını karşılayamadığı durumlarda ise bu uygulamaları sağlık personeli yapmalıdır. Uygulama esnasında terminal dönemdeki hastanın fiziksel ve psikolojik durumu göz önüne alınarak nazik, sabırlı ve hoşgörülü davranılması gerektiği unutulmamalıdır. Terminal dönemdeki hastanın kişisel bakım uygulamaları şunlardır:

- Göz bakımı
- Burun bakımı
- Kulak bakımı
- Yüz bakımı
- Ağız bakımı
- Protez diş bakımı
- Saç ve sakal bakımı
- Baş banyosu/boneyle saç banyosu
- Vücut banyosu/silme banyo
- El bakımı
- Ayak bakımı
- Tırnak bakımı
- Perine bakımı
- Temiz kıyafetlerin giyilmesi
- Yatak takımlarının değişimi

BİLGİ KUTUSU

Hastanın kişisel bakımı; baştan ayağa, temiz bölgeden kirli bölgeye doğru yapılmalıdır. Bu nedenle silme ve temizleme işlemi önce hastanın başından başlar, vücudu ile devam eder ve anal bölgenin temizlenmesi ile son bulur.

7.1.3. Palyatif Bakım

Palyatif bakım; ilerleyici ancak tedavisi mümkün olmayan hastalıklarda hastanın yaşamının daha kaliteli hâle gelmesini sağlamaya, ağrı ve diğer şikâyetlerini azaltmaya ya da mümkünse ortadan kaldır-

maya yönelik disiplinler arası bir bakım sistemidir.

Palyatif bakımda kişilerin yaşamları ve ölümleri doğal birer süreç olarak değerlendirilir. Amaç, kişinin ölümünün geciktirilmesi ya da sürecin hızlandırılması değildir. Palyatif bakımda temel amaç, bireyin fiziksel ve psikososyal açıdan yaşam kalitesini artırmaktır. Bireyin bağımsızlığını mümkün olduğunca sürdürmesini sağlayarak kültürel ve manevi değerlerine, alışkanlıklarına, bireysel özelliklerine, dinî inançlarına saygılı şekilde bakım vermektir. Palyatif bakım süreci hastaların ölümü sonrasında ise hasta yakınlarının yas döneminde desteklenmesiyle devam eder.

BİLGİ KUTUSU

Dünya Sağlık Örgütünün palyatif bakım tanımında "yaşam kalitesi", "yaşamı destekler", "hastaların mümkün olduğunca aktif yaşamalarına yardımcı olmak" gibi ifadeler kullanılarak aktif yaşama odaklanma vurgulanır.

Terminal dönem kavramı ise palyatif bakımın bir bölümünü ifade eder.

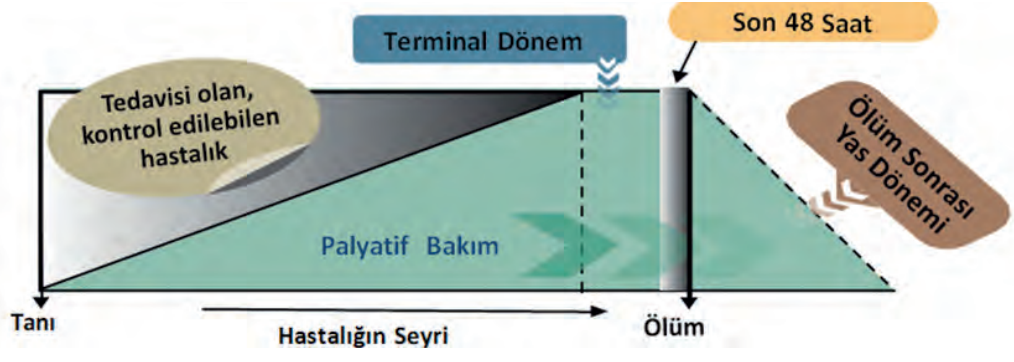
Terminal dönem; hastanın genel durumunun bozulduğu, hayati fonksiyonlarında sorunların başladığı ve ölüme yaklaşılan son zamanları kapsayan dönemdir. Terminal dönemde bakım; hastanın evinde, hastane ortamında ya da hospiste verilebilir (Görsel 7.8).

Görsel 7.8: Ülkemizde bir sağlık kurumundaki palyatif bakım ünitesi

ARAŞTIRINIZ

Hospisler, palyatif bakım içinde yer alır. Yaşamının sonuna çok az bir zaman kalan hastaya insan onuruna yakışır, huzurlu bir ölümü sağlamak amacıyla hizmet veren ev benzeri kurumdur. Ülkemizde hospis kurumu gibi hizmet veren kuruluşların neler olduğunu araştırınız.

Hastalığa tanı konulduktan sonra etkili bir tedavisi varsa klinik tedavi dönemi, kronik ve tedavisi olmayan bir hastalık ise palyatif bakım süreci başlar. Bu süreçte hastanın şikâyetleri üzerine tedavi verilir. Hastanın yaşamsal bulgularının bozulması ve hastalığının geri dönüşümsüz olarak ilerlemesiyle terminal dönem başlar. Terminal dönem içerisinde ölüm belirtilerinin görülmeye başlamasıyla birlikte hastanın son 48 saatlik dönemine girilir (Şekil 7.1).



Şekil 7.1: Palyatif bakım ünitesi

BUNU UNUTMA

Ölüme ait ilk belirtilerin başladığı hastanın son 48 saati içerisinde hastaya ağrı verecek yöntemlerden kaçınılmalıdır. Hastanın huzurlu ve insan onuruna yakışan bir ölüm süreci yaşaması sağlanmalıdır. Ailesinin ise hastasına veda sürecini olabilecek en az travmatik tablo ile geçirmesi amaçlanmalıdır.

ETKİNLİK ZAMANI

Palyatif Bakım Hizmetlerini Yakından Tanıyalım

Malzemeler: Renkli kartonlar, kalemler, yapıştırıcı, makas, fotoğraf veya resim çıktıları.

Yönerge: Aşağıdaki işlem basamaklarını takip ederek Palyatif Bakım Hizmetlerini Yakından Tanıyalım etkinliğini uygulayınız.

- Sınıfınızdaki öğrenci sayısına göre 6 gruba ayrılınız.
- Aşağıda verilen palyatif bakıma yönelik bilgileri araştırınız.
  - Palyatif bakımın tarihsel gelişimi
  - Palyatif bakımın hedef grupları
  - Palyatif bakım modelleri
  - Dünyadaki palyatif bakım hizmetleri
  - Türkiye'de palyatif bakım hizmetleri
  - Palyatif bakım uygulamasındaki engeller
- Topladığınız bilgileri ve resimleri öğretmeninizin rehberliğinde broşür hâline getiriniz.
- Hazırladığınız broşürleri ve birlikte topladığınız bilgileri sınıf arkadaşlarınıza sununuz.
- Tüm gruplar olarak paylaşımınızı yaptıktan sonra hazırladığınız broşürleri sınıf veya okul panolarınızda sergileyiniz.

7.1.4. Terminal Dönemdeki Hastanın Tepkileri

Terminal dönemdeki hasta, yaşamının son zamanlarını geçirir ve bu durumun da bilincindedir. İnsanın hayatının son evrelerinde olduğunu öğrendiği anda ölümü düşünmesi normaldir. Ancak bu düşüncenin zihninde sürekli yankılanması onun için bu evreyi içinden çıkılamaz bir hâle dönüştürebilir. İnsanların ölüm karşısında verdikleri tepkiler; kültürleri, ırkları, cinsiyetleri, yaş ve gelişim özellikleri, yaşantıları, dinî inançları, toplumsal değer yargıları, mizaçları vb. faktörlere göre değişiklik gösterir. Ancak bu dönemde ortak olarak gözlemlenen temel tepki korkudur.

BUNU UNUTMA

Terminal dönemdeki hastaya bakım veren sağlık personeli bu dönemin özelliklerinin farkında olarak hastayı psikolojik açıdan desteklemeli, kendisinin yanında olduğunu hissettirmeli ve ona sakin, sabırlı, hoşgörülü bir tutumla bakım vermelidir.

Terminal dönemdeki hasta tepkileriyle ilgili çeşitli bilimsel çalışmalar yapılmış olup ortak kabul gören yaklaşım Elizabeth Kubler-Ross'un (Elizibit Kıbılır Ras) "Ölüme Beş Aşamalı Yaklaşımı"dır (Şekil 7.2).

Şekil 7.2: Ölüme beş aşamalı yaklaşım

BUNU UNUTMA

Tüm bu aşamalar her hastada aynı sıralama ile görülmeyebilir. Aşamalar iç içe geçebilir veya süreleri farklılık gösterebilir. Her aşama her hasta tarafından yaşanmayabilir. Bu beş aşamanın dışında geri çekilme, sakinlik, umut, keder, çaresizlik, suçluluk gibi duygu geçişleri de yaşanabilir.

Terminal dönemdeki hasta tepkileri ve hastaya yaklaşım Tablo 7.10'da verilmiştir.

Tablo 7.10: Terminal Dönemde Hasta Tepkileri ve Hastaya Yaklaşım

DÖNEM İSMİ	HASTA TEPKİLERİ	SAĞLIK PERSONELİNİN YAPMASI GEREKENLER
İNKÂR	Hasta, yaşamının son evresine girdiğini öğrendiği an bu bilgiyi inkâr eder. Bu evrede büyük bir şok yaşar. Aslında zihinsel olarak durumun farkındadır ancak duygusal anlamda buna inanmak istemez. "Bu benim başıma gelmemeliydi.", "Olamaz, bir yanlışlık olmalı!" gibi ifadeler kullanır.	Hastaya sağlık durumu hakkında dürüst davranılmalıdır. Verilen tepkinin normal olduğu kabul edilerek hastaya yaklaşılmalı ve yakınlarıyla bu durumun üstesinden gelmesine destek olunmalıdır.
ÖFKE	Hasta inkâr aşamasından sonra öleceğini kabullenir. Ancak sürekli olarak kendine "Neden ben?" sorusunu sorar. Bu da hastanın kendisine, çevresine ve sağlık çalışanlarına karşı öfke tutumu geliştirmesine sebep olur.	Hastanın öfkesinin şahsi olmadığı bilinmeli ve ona sakin bir tutumla yaklaşılmalıdır. Bu süreç hastanın tedavisini olumsuz etkiliyorsa psikolojik destek alınması sağlanmalıdır.
PAZARLIK	Hasta, yaşamının sona ereceği gerçeğini tam olarak kabul etmiş ancak bu gerçeği değiştirmek için zihninde sürekli pazarlık etme hâlindedir. "Evet, ama!" şeklinde bir pazarlık vardır. Hasta şunları yaparsam biraz daha yaşayabilirim şeklinde bir pazarlık içindedir. Başına gelen durumu, hayatı boyunca yaptığı hataların bir karşılığı olduğunu düşünebilir.	Hasta, duygularını ifade etmesi için teşvik edilmelidir. Bu dönemde kendi bakımıyla ilgili daha istekli olacağından hastanın bakıma aktif olarak katılımı sağlanmalıdır.
DEPRESYON	Hastanın fiziksel durumunun da belirgin şekilde kötüleşmeye başlaması ve yaşamının sonlamasıyla kaybedeceklerini (ailesi, dostları, evi, işi vb.) düşünmesiyle depresyon aşaması başlar. Bu aşamada kişi, durumuna artık daha gerçekçi bakar. Duygusal yoğunluğu ve tek başına kalma isteğinde artış görülür. Bu dönemde intihar eğiliminde de artış vardır. Hastalar bu dönemde kendi ölümlerinin yası içerisine girebilir.	Hastanın bu dönemi başarılı şekilde geçirmesi son aşama olan kabullenme için çok önemlidir. Hastanın duygusal olarak kendini ifade etmesine izin verilmelidir. Hasta, üzerinde baskı hissetmemelidir. Onun sessizliğine ortak olunmalı ve kısa süreli fiziksel temasla (eline dokunmak vb.) kendisinin yalnız olmadığı hissettirilmelidir.
KABULLENME	Hasta, ölümü artık tam anlamıyla kabullenmiştir. Duygusal anlamda mutlu ya da mutsuz değildir. Dış dünyaya olan ilgisi azalmıştır. Sözel olarak iletişime geçmekten çok sessizce elinin tutulmasını tercih eder. Yaşamının son zamanlarında yarım kalan işleri varsa onları bitirmeye çalışır ve ailesine ölümünden sonraki isteklerini bildirir.	Hastaya yanında olunduğu hissettirilmelidir. Ölümünden sonraki istekleriyle ilgili planlama yapması desteklenmelidir. Hastanın isteklerine saygı duyularak ona huzur bulacağı bir ortam sağlanmalı ve sevdikleriyle birlikte olmasına izin verilmelidir.

7.1.5. Terminal Dönemdeki Hasta ve Yakınlarına Yaklaşım

Terminal dönemde hastaya yaklaşım, hastanın içinde bulunduğu sağlık durumunu algılamasına ve bu sürece uyum sağlayarak kalan yaşamını yeniden yapılandırmasına yardım etmek şeklinde olmalıdır. Bunu yaparken hastayı duygusal olarak desteklemek ve sonuna kadar onun yanında olunduğunu hissettirmek büyük önem taşır.

Hastanın yakınlarını ve bakım verenleri psikolojik olarak desteklemek, güçlendirmek, uygulanacak tedavi ve bakım konusunda onlara yol göstermek gerekir. Sağlık personelinin hastanın bakımıyla ilgilenen yakınlarına eğitim vermesi gereken konular şunlardır:

- Terminal dönem semptomları ve yönetimi
- Terminal dönemdeki kişisel bakımın önemi ve nasıl uygulanacağı
- Hastanın sağlık durumuna göre beslenmenin nasıl yapılması gerektiği
- Yatakta tedavi gören hastalar için yatak içi pozisyon vermenin önemi
- Cilt bütünlüğünü koruyarak basınç yaralarının önlenmesinde yapılması gerekenler
- Boşaltım ihtiyaçlarının karşılanmasında yardımcı araç gereç (ördek, sürgü vb.) kullanımı
- Aktif ve pasif egzersizler, solunum egzersizleri gibi destekleyici uygulama teknikleri
- Hastayı mobilize etmenin kolay yöntemleri

BİLGİ KUTUSU

Terminal dönemdeki hasta ile bakım veren sağlık personeli arasındaki iletişimde en güçlü unsur güvendir. Bu sebeple hastaya karşı dürüst olunmalı, hastanın geleceğe dönük gerçekçi beklentiler oluşturmasına destek olunmalıdır.

Terminal dönemdeki hasta ve yakınlarıyla iletişim kuran sağlık personeli, ilk olarak hastanın yalnız olmadığını ve bu süreçte kendisinin yanında olduğunu hastaya göstermelidir. Bu dönemde hasta ve yakınlarıyla iletişimde dikkat edilmesi gerekenler şunlardır:

- Bakım veren sağlık personeli öncelikle hastanın kendisine ait kaybetme korkusu, suçluluk, anksiyete gibi duygularının farkında olmalı; hasta ve yakınlarıyla iletişim kurarken bu duyguları kontrol edebilmelidir.
- Kişiler arası iletişimde beden dili, kullanılan kelimeler kadar önemlidir. Sağlık personeli iletişim esnasında beden dilini aktif olarak kullanmalıdır.
- Hastayla etkili bir iletişim kurabilmek için hastaya zaman ayrılmalı, hastanın kendisini bu anlamda özel hissetmesi sağlanmalıdır.
- Hastaya tedavi ve bakım süresince yapılacak tüm işlemler açıklanmalı, soruları varsa yanıtlanmalıdır.
- Hastayla iletişimde hastanın duygularını ifade etmesine imkân sağlayacak sorular sorulmalıdır. Örneğin "Çok fazla vaktim kalmadı." diyen hastaya bu konuda hissettikleri sorulabilir.
- Bu dönemde hasta sessiz kalmak isteyebilir, duygularının fiziksel bir yansıması olarak ağlayabilir. Sağlık personeli bu durumlarda hastaya kontrollü olarak izin vermeli ve destek olmalıdır.
- Hastayla iletişimde dokunma önemli bir iletişim ögesidir. Kendisiyle ilgili geçmiş yaşantısından ya da gelecek hedeflerinden bahseden bir hastaya iletişim esnasında eline dokunarak destek

verilebilir (Görsel 7.9). Ancak hastaların bazıları kendilerine dokunulmasını istemez. Bu sebeple kişisel farklılıklar dikkate alınarak iletişim kurulmalıdır.

Görsel 7.9: Terminal dönem hastayla iletişim

- Hastanın kendine dair yas sürecini yaşamasına izin verilmelidir. Hasta, yaklaşan ölümüyle ilgili konuşmak isterse destek ve anlayış bekliyordur. Umudunun tamamen kaybolmaması için hastaya karşı olumlu ve dürüst cevaplar verilmelidir.
- Terminal dönemde bulunan hastanın istekleri (sevdiği kişiyi görme, canı çektiği bir yiyecek, dinî istekleri vb.) mümkün olduğunca karşılanarak kendini iyi hissetmesi sağlanmalıdır.
- Verilecek tedavi ve bakımlarda hasta ve yakınları kararlara dâhil edilmeli, onların öneri ve istekleri doğrultusunda hastaya iyi gelecek ve yapılması mümkün olanlar gerçekleştirilmelidir.
- Hasta yakınlarına hastanın durumuyla ilgili bilgi verilirken ortak dil kullanılmalı ve hastaya tutarlı bilgiler verilmelidir.
- Hasta yakınlarıyla iletişimde açık, sade ve tıbbi terimlerden uzak bir dil kullanılmalıdır.
- Hasta yakınları bu dönemde eleştirel, sorgulayıcı, talepkâr bir tutum içerisinde olabilir. Bunun gibi durumlarda sakin kalınmalı, hasta yakınlarına karşı suçlayıcı bir dil kullanılmamalıdır.
- Cihazlar, terminal dönemde hasta yakınlarına tanıtılmalı ve bakım uygulamalarında onların da aktif rol almaları desteklenmelidir.
- Aile üyeleri, hastalarının bakımıyla ilgili verdikleri emek ve çaba için takdir edilmeli ve bakım konusunda önerilerde (refakatçi değişimi, bakım ürünü tercihi vb.) bulunularak desteklenmelidir.
- Hasta yakınları ile hastayla yapabilecekleri etkinlikler görüşülmeli ve kısa vadeli planları için destekleyici bir rol oynanmalıdır.
- Hasta ve ailesiyle bireysel, sosyal, kültürel farklılıklar göz önüne alınarak sözel ve duygusal iletişim kurulmalıdır.
- Hasta yakınları terminal dönemin fiziksel semptomları ve hastalık seyri hakkında bilgilendirilmeli, hastanın ölümüne psikolojik olarak hazırlanmalıdır. Gerekirse ailenin destek alması sağlanmalıdır.

SIRA SİZDE

Aşağıda verilen örnek olaylarda hastanın Ölüme Beş Aşamalı Yaklaşıma göre hangi evrede olduğu, sağlık personelinin hasta ve ailesiyle iletişiminde nasıl bir tutum sergilemesi gerektiğiyle ilgili düşüncelerinizi paylaşınız.

Örnek Olaylar

a) Terminal dönemde bulunan 67 yaşındaki erkek hasta; bakımı için kendisiyle ilgilenen ailesi ve sağlık personeline karşı bir öfke tutumu içerisindedir. Hastaya bakım veren aile üyeleri de bu durumdan şikâyetçidir. Aslında hastanın böyle biri olmadığını söylemektedirler. Hasta sürekli olarak "Bu hastalık neden benim başıma geldi? Benden çok daha kötü insanlar var." diye serzenişte bulunmaktadır.

b) Terminal dönemde bulunan 78 yaşındaki kadın hastanın sağlık durumu giderek kötüleşmektedir. Yaşadığı duygu yoğunluğunda bir artış görülmektedir. Daha önceleri hiç duygulanmadığı olaylar karşısında bile artık aşırı duygusal tepkiler vermektedir. Ailesi de kendisinin verdiği bu tepkilerin daha önce olmadığını ve hastanın kendisine zarar verme ihtimalinden korktuklarını dile getirmektedir. Hasta, zamanının büyük çoğunluğunu tek başına geçirmek istemektedir.

c) Terminal dönemde 59 yaşındaki erkek hastaya sağlık durumu hekim tarafından açıklanmıştır. Ancak hasta sürekli olarak "Bir yanlışlık olmalı çünkü ben daha gencim. Benim başıma bu hastalık gelmemeliydi!" diye söylenmektedir. Hasta kendi yaşamında tanıdığı kişilerle kendisini karşılaştırmaktadır. Hasta büyük bir şok yaşamaktadır.

Terminal Dönemdeki Hastanın Bakımına Yardım Etme

1. UYGULAMA

İSG tedbirleri doğrultusunda aşağıdaki işlem basamaklarını takip ederek uygulamayı gerçekleştiriniz.

Kullanılacak Malzemeler

- Kişisel koruyucu ekipmanlar
- Hasta maketi
- Buhar makinesi
- Aspiratör cihazı
- Aspirasyon sondası
- Kompresyon çorabı
- Silikon destekleyiciler/yastık
- Topuk koruyucu

İşlem Basamakları

Uygulamaya Hazırlık

- Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkar.
- Tek kullanımlık eldivenleri tekniğe uygun şekilde giyer.
- Kullanılacak malzemeleri eksiksiz bir şekilde hazırlar.

Uygulama

- Hastanın kimlik doğrulamasını yapar.
- Hastanın yaşamsal bulgularını, bilinç ve uyum durumunu değerlendirir.
- Hastaya veya hastanın yakınlarına işlem hakkında açık ve sade bir dille bilgi verir, sorularını yanıtlar ve işlem için onlardan onay alır.
- Hastanın sağlık durumu uygunsa uygulamada iş birliği yapması için hastayı teşvik eder.
- Odanın kapısını kapatarak hasta mahremiyetini sağlar. Ayrıca birden fazla kişinin tedavi gördüğü hasta odalarında yataklar arasında bulunan perde ya da paravanı kapatır ve ziyaretçileri odadan çıkarır.
- Malzemeleri uygun, temiz ve kolay ulaşılabilir bir alana yerleştirir.
- Yatak yüksekliğini çalışabileceği şekilde ayarlar ve işlem yapılacak taraftaki yatak kenarlığını indirir.
- Hastanın ağrısı olup olmadığını sorgular.

BUNU UNUTMA

Terminal dönemdeki hastaların birbirinden farklı sağlık sorunları vardır. Bu nedenle hastaya verilecek bakım hizmeti hastanın mevcut durumuna göre farklılık gösterir. Bakım hizmetleri, uzman sağlık personellerinin istemlerine uygun olarak yürütülür.

Solunum Sistemiyle İlgili Sorunu Olan Hastanın Bakımı

- Hastanın odasını havalandırır.
- Hastaya sağlık durumuna uygun semi-fowler, fowler ya da ortopne pozisyonu verir.
- Hastaya buhar desteği sağlar.
- Hastaya postüral drenaj, derin solunum ve öksürme egzersizleri yaptırır.
- Gerekli durumlarda uzman sağlık personeli hastayı aspire eder.

Kas, İskelet ve Dolaşım Sistemiyle İlgili Sorunu Olan Hastanın Bakımı

- Hastanın yaşamsal bulgu ve satürasyon durumunu takip eder.
- Eklem hareket açıklığının artması için hastaya aktif-pasif egzersizler yaptırır.
- Hastanın kompresyon çorabı kullanımını sağlar.
- Basınç yaralarına karşı koruyucu önlemler alarak (silikon destekleyiciler, topuk koruyucu kullanımı vb.) hastaya iki saatte bir pozisyon verir.
- Hastanın yeterli besin ve sıvı alımını sağlar.
- Hastaya sağlık durumuna göre uygun pozisyon verir.
- İşlem yaparken indirdiği yatak kenarlığını kaldırır ve yatak yüksekliğini uygun şekilde ayarlar.
- Hastaya sessiz, sakin, güvenli, uygun ısı ve aydınlatması mevcut bir ortam oluşturur.
- Hastanın mümkünse yakınlarıyla beraber olmasını sağlar.

Uygulamanın Sonlandırılması

- Hasta bakımında kullanılan kirli malzemeleri toplar ve hastanın yanından ayrılır.
- Kullanılan malzemeleri uygun atık kutularına atar.
- Tekrar kullanılacak malzemeleri uygun şekilde temizleyerek yerlerine kaldırır.
- Kişisel koruyucu ekipmanları tekniğine uygun olarak çıkarır.
- Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkar.
- Hastaya yapılan bakım, bakım sırasında gözlemlenen veya oluşan sorunlar vb. hasta dosyasına kaydeder.

Değerlendirme

Uygulamanız 356. sayfada yer alan değerlendirme ölçütleri dikkate alınarak öğretmeniniz tarafından değerlendirilecektir.

TERMİNAL DÖNEMDEKİ HASTANIN BAKIMINA YARDIM ETME UYGULAMASI DEĞERLENDİRME FORMU

Öğrencinin Adı-Soyadı:	**Öğretmenin Adı-Soyadı:**
Sınıfı-No.:	**Değerlendirme Puanı:**
Tarih:	**İmza:**

Ölçütler	**1:** Başarısız, **2:** Geliştirilmeli **3:** Orta, **4:** İyi, **5:** Mükemmel **Puan**				
	1	**2**	**3**	**4**	**5**
a) Uygulamaya Hazırlık					
1. Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkadı.					
2. Kişisel koruyucu ekipmanları tekniğine uygun şekilde giydi.					
3. Kullanacak malzemeleri eksiksiz bir şekilde hazırlayarak hasta odasına götürdü.					
b) Uygulama					
4. Hastanın ağrısı olup olmadığını sorguladı.					
Solunum Sistemiyle İlgili Sorunu Olan Hastanın Bakımı					
5. Hastanın odasını havalandırdı.					
6. Hastaya sağlık durumuna uygun pozisyon verdi.					
7. Hastaya buhar desteği sağladı.					
8. Hastaya postüral drenaj uygulaması yaptı.					
9. Hastaya derin solunum ve öksürme egzersizi yaptırdı.					
10. Gerekli durumlarda sağlık personeli hastayı aspire etti.					
Dolaşım Sistemiyle İlgili Sorunu Olan Hastanın Bakımı					
11. Hastanın yaşamsal bulgularını takip etti.					
12. Hastaya aktif ve pasif egzersizler yaptırdı.					
13. Hastaya kompresyon çorabı giydirdi.					
14. Basınç yaralarından koruyucu önlemler alarak hastaya iki saatte bir pozisyon verdi.					
15. Hastanın yeterli besin ve sıvı alımını sağladı.					
16. Hastaya uygun ortam şartlarını sağladı.					
c) Uygulamanın Sonlandırılması					
17. Kirli malzemeleri uygun atık kutularına attı.					
18. Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkadı.					
19. Hastaya yapılan işlemi hasta gözlem ve kayıt formuna kaydetti.					
Sütun Toplamları					
Tablo Puanı					

Ölçek puanını 100'lük sisteme dönüştürme işlemi: Tablodan alınabilecek en yüksek puan, her bir kriter için 5'tir. Tabloda toplam 18 ölçme kriteri vardır. Dolayısıyla tablodan alınabilecek en yüksek puan 18X5=90'dır.

Puan = [(Tablo Puanı X 100) / 90] formülü uygulanır.

Değerlendirme

Başarı düzeyinizin yeterli olmadığı ölçütlerle ilgili konuları tekrar ediniz.

Uygulama ile ilgili notlar: .....

.....

.....

7.2. ÖLÜM SONRASI İŞLEMLER

HAZIRLIK ÇALIŞMALARI

1. **Ölüm kavramı sizce neyi ifade etmektedir?**
2. **İzlemiş olduğunuz dizi ve filmlerde bir kişinin öldüğünden şüphe edildiği zaman o kişinin boyun bölgesine elle dokunularak kontrol edilmesinin amacı sizce ne olabilir? Düşüncelerinizi arkadaşlarınızla paylaşınız.**

Ölüm, bir canlının çeşitli sebeplerden ötürü yaşamsal fonksiyonlarının geri dönüşsüz olarak sona ermesidir. Tıbbi açıdan bakıldığında ise ölüm; dolaşım, solunum ve beyin işlevlerinin tamamen sona ermesi veya destekleyici cihazlar olmadan çalışmalarının durması olarak tanımlanır. Bununla birlikte ölüm, birtakım belirtilerle doğrulanır.

Bir bireyin ölümü sağlık kurumunda gerçekleşmişse **Yataklı Tedavi Kurumları İşletme Yönetmeliği**'nde belirlenen adımlara uygun işlem yapılmalıdır. Her şeyden önce bir bireyin tıbben ölü sayılabilmesi için ölümünün bazı kriterlerle doğrulanması gerekir. Yasal olarak ölü kabul edilen her birey için morga nakledilmeden önce bazı hazırlıklar yapılmalı ve ölümle ilgili yasal belgeler tamamlanmalıdır.

7.2.1. Ölümü Yaklaşan Hastada Ölüm Belirtileri

Vücudun kendini ölüme hazırladığı bu dönemde bazı belirtiler ortaya çıkar. Bu belirtiler gözlemlendiğinde hekime haber verilmeli ve hasta yakınlarına psikolojik destek sağlanmalıdır. Ölümü yaklaşan hastanın ölüm belirtileri şunlardır:

Görsel 7.10: Ölümü yaklaşan hastanın yüzünde oluşan değişiklikler

- Hastanın yüzünde oluşan değişiklikler (gözlerin çukurlaşması, burnun sivrilmesi, çenenin öne doğru gelmesi, çene, yanak ve yüz kaslarının gevşemesi) (Görsel 7.10)
- İrregüler (düzensiz) ve zayıf nabız
- Kan basıncının düşmesi
- Periferik dolaşımının (büyük kan dolaşımı) bozulmasına bağlı olarak ekstremitelerin soğuması ve hastanın üşümesi
- Sesli ve hırıltılı solunum
- Cheyne-Stokes solunumu
- Sekresyon birikmesinde artış
- Deri renginin siyanotik (morarmalı) ve solgun görünmesi veya deri renginde koyulaşma
- Uyku gereksiniminin azalması fakat uykuda geçirilen sürenin artması
- Hastanın zihnen uyanık olsa dahi konuşma ve uyaranlara yanıtının azalması
- Gözlerin tamamen veya yarı açık olması, görmenin azalması
- İşitmenin azalması
- Gastrointestinal sistem işlevlerinin ve reflekslerinin azalması
- Artan iştahsızlık ve hâlsizlik nedeniyle sıvı ve besin alımında azalma
- İdrar ve gaita inkontinansı
- Hastanın hareketlerinde yavaşlama ve hareket kabiliyetinde azalma

- Ekstremitelerden başlayan (özellikle ayak ve bacak) duyu kaybı ve reflekslerin kaybolması
- Halüsinasyon görme
- Hastanın yatağından kalkıp gitme veya etrafındakilerle vedalaşma isteği
- Doku kaybına bağlı olarak deri sarkması, ölüm anksiyetesi

Kesin ölüm belirtileri ise şunlardır:

- Kalp atışı yoktur.
- Solunum yoktur.
- Tüm kaslar gevşer.
- Sfinkterlerin gevşemesi sonucu idrar kaçırma olur.
- Rektum kaslarının gevşemesi sonucu gaita salınımı olur.
- Uyaranlara karşı tepki yoktur.
- Refleksler kaybolur.
- Pupillalar genişler, sabitleşir ve ışığa yanıt vermez.
- Gözler ve çene açık ya da yarı açık kalabilir.
- Beden ısısı düşerek vücut soğur (ölü soğuması /algor mortis).
- Kan pıhtılaşmaya başlar.
- Cilt rengi soluklaşır.
- Beyin dalgaları yoktur.
- Ölümden birkaç saat sonra rigor mortis (ölü sertliği) denilen vücut sertleşmesi ve kanın çökmesine bağlı olarak ölen kişinin vücudunda livor mortis (ölü lekeleri) denilen kırmızı mor lekeler meydana gelir.

7.2.2. Ölüm Sonrası Yapılması Gereken İşlemler

Ölüm sonrası yapılması gereken işlemler hekim tarafından yasal olarak onaylanır. Ölüm raporu hazırlandıktan sonra ölen kişinin vücudunda temizleme işlemleri (pansuman yeri, damar yolu yeri vb.) yapılır ve ölen kişi güvenli bir şekilde morga nakledilir. Süreç, yasal ölüm işlemleri tamamlanarak ölümle ilgili evrakın hazırlanmasıyla devam eder.

Sağlık durumu ağırlaşan kişi, sağlık personeli tarafından ilgili bölümün hekimine; mesai saatleri dışında ise nöbetçi hekime bildirilir. Bu kişinin birinci dereceden yakınları ilgili bölüm hekimi veya nöbetçi hekim tarafından haberdar edilir ve kişiye gerekli müdahaleler yapılır. Tüm müdahalelere rağmen kurtarılamayan bireylerin ölüm haberi yakınlarına **sorumlu hekim** tarafından verilir. Ölen kişi adli vaka ise başhekim tarafından bilgilendirme yapılır.

Kişinin ex [eks (ölü)] olması hâlinde yapılması gereken işlemlere başlamak için hekim tarafından exitus (hastanın ölmesi) veya exduhul (hastanın acile ölü gelmesi) formunun doldurulması gerekir.

BİLGİ KUTUSU

Exitus Formu ölen kişinin kimlik bilgileri, ölüm tarihi ve saati, ölüm nedeni ve yeri, formu dolduran hekim adı gibi verilerin yer aldığı formdur. Hekim tarafından doldurulması gereken bir ölüm belgesidir. **Exduhul Formu,** acil servise getirildiğinde yaşamsal fonksiyonlarını kaybetmiş ve resüsitasyon (yeniden canlandırma) müdahalesine rağmen hayata döndürülemeyen kişiler için hekim tarafından doldurulan formdur.

Ölen kişi morga gönderilmeden önce kişinin ölüm sonrası bakımı yapılır. Bu işlemler sakin, hızlı, düzenli olacak şekilde ölen bireyin mahremiyetine ve dinî inanışlarına saygı duyularak yapılır. Ailenin isteği dikkate alınarak ölen kişiyle vedalaşmak için kısa bir süre ölüyle yalnız kalmaları sağlanır (Görsel 7.11).

Görsel 7.11: Ailenin ölen kişiyle vedalaşması

BUNU UNUTMA

Şüpheli ölüm ve adli vakalarda ölen kişiye dokunulmaz. Çünkü ölüm nedeninin belirlenmesi için otopsi (ölen kişinin vücudunun cerrahi bir operasyonla açılarak ölüm nedeninin tespiti işlemi) yapılması gerekir. Ölünün üzerinden çıkarılan tüm eşya ve kullanılan tüm pansuman malzemeleri uygun saklama torbalarına koyulur.

Ölüm sonrası doldurulması gereken formlar tamamlanır. Ölen bireyin adı, soyadı, yaşı, protokol numarası, ölüm sebebi, ölümü onaylayan hekimin adı, ölüm tarihi ve ölüm saati, hangi birimden geldiği, bulaşıcı hastalığı olup olmadığı gibi bilgileri gösteren **Exitus Kartı**ndan üç nüsha hazırlanır. Bir nüshası ölen kişinin göğsüne veya ayak kısmına, bir nüshası çarşafın dışına, bir nüshası da morg çekmecesinin dışına olacak şekilde düzenlenir (Görsel 7.12). Ölen kişinin eşyasının ve ilaçlarının belirtildiği **Hasta Eşyası ve İlaçları Teslim Formu** imza karşılığında ölen kişinin yakınına, yakınına teslim edilemediği durumlarda güvenliğe teslim edilir. Hangi işlemlerin ne zaman ne şekilde yapıldığı **Hasta İzlem Formu**na kaydedilir. Morga teslim edilen cenazenin adı, soyadı ve morga teslim saati görevli personel tarafından **Ex Formu/Defteri**ne kaydedilir.

Görsel 7.12: Exitus kartının ayak kısmına konulması

Morgdan cenazeyi teslim alan kişinin adı, soyadı, yakınlık derecesi, adres ve telefon bilgileri kayıt altına alınarak cenazenin çıkışı yapılır. Ölen kişilere ait gömme izni, servis hekimi ve nöbetçi hekimin raporuna dayanılarak kurumun başhekimi tarafından verilir. Adli vakalarda savcılıkla ilgili iş ve işlemler tamamlandıktan sonra defin için işlemler gerçekleştirilir.

Ölen kişi kimsesizse kurum yönetimi tarafından belediye ya da yetkililere gerekli başvurular yapılarak defin işlemi gerçekleştirilir. Bu kişilerin defin işlemi belediye tarafından yapılır. Ölenlerin adı, soyadı, doğum yeri ve kuruma girerken belirlenen adresi; ölüm sebebiyle birlikte 10 gün içerisinde hastanın bulunduğu yerin nüfus dairesine resmî yazışma ile bildirilir.

BİLİYOR MUYDUNUZ?

Medeni Kanun hükümlerince kişilik kazanmamış ölü olarak doğan çocuklar, düşükler ve ampute edilmiş organlar adli bir sakınca yoksa aileleri tarafından defnedilir ya da gerekli donanımı olan kurumlarda yöntemine uygun olarak yok edilir. Bu durum ise resmî tutanak düzenlenerek kayıt altına alınır.

MERAKLISINA

Türkiye Halk Sağlığı Kurumu Başkanlığının 26.12.2012 tarihli genelgesiyle 01.01.2013 tarihinden itibaren ölüm bildirimleri **obs.saglik.gov.tr** adresi üzerinden yapılır. Sisteme giriş için gerekli bilgiler Halk Sağlığı Genel Müdürlüğünden alınır. Sistem üzerinden doldurulması gereken **Ölüm Belgesi**ne karekodu, karekod okutucu ile okutarak ulaşabilirsiniz.

Ölen Kişinin Morga Naklini Sağlama

2. UYGULAMA

İSG tedbirleri doğrultusunda aşağıdaki işlem basamaklarını takip ederek uygulamayı gerçekleştiriniz.

Kullanılacak Malzemeler

- Kişisel koruyucu ekipmanlar
- Hasta maketi
- EKG cihazı
- Spanç
- Atık torbası, tıbbi atık torbası ve kutusu
- Paravan ya da perde
- Flaster
- Çarsaf
- Poşet
- Hasta pedi
- Rulo gazlı bez
- Exitus kartı

İşlem Basamakları

Uygulamaya Hazırlık

- Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkar.
- Kişisel koruyucu ekipmanlarını tekniğine uygun şekilde giyer.
- Kullanılacak malzemeleri eksiksiz bir şekilde hazırlar.

Uygulama

- Yataklı sağlık kuruluşlarındaki kişilerin ölümlerinde yatağın çevresine paravan veya perde çekerek kişiyi odada bulunan diğer hastalardan izole eder.
- Kişinin tüm yaşamsal bulgularının kaybedilmesi ve hekim tarafından ex kabul edilmesinden sonra ölen kişinin EKG'sinin (Kalp ritmi düz çizgi şeklinde olmalıdır.) çekilmesine yardım eder.
- Malzemeleri rahat ulaşılabilecek şekilde temiz bir alana yerleştirir.
- Ölen kişiye supine pozisyonu verir. Kol ve bacaklarını düzeltir. Kollarını vücuda paralel olacak şekilde uzatır.
- Ölen kişinin monitörizasyonuna, tüm sıvı infüzyonlarına (sıvı destek tedavisi), kateterizasyonuna (damar ve vücut içerisine ince tüp yerleştirme), drenajına (vücut içi sıvının boşaltılması) ve oksijen desteğine son verilmesine yardım eder.

- Ölen kişiye bağlı olan tüm ekipman ve tüplerin çıkarılmasına yardım eder. [Nazogastrik ve idrar sondaları, drenaj tüpleri, infüzyon setleri, periferik ve santral kateterler (damar içi uygulama yapmaya yarayan kanüller), endotrakeal tüp (nefes borusuna yerleştirilen tüp), tıbbi malzemeyi sabitlemek için kullanılan bantlar vb.)].
- Çıkarılan ekipman ve tüplerin giriş yerlerini temizleyerek temiz spançla kapatır.
- Çıkarılan ekipman ve tüp yerlerinde akıntı ve kanama mevcutsa hekim tarafından dikiş atıldıktan sonra ilgili yerleri temiz spançla kapatır.
- Ölen kişinin tüm giysilerini, takılarını, ilaçlarını ve protezlerini (diş, göz, ekstremite vb.) çıkarır ve poşete koyar.
- Ölen kişinin bileğindeki kimliğini gösteren kol bandını çıkarmaz.
- Ölen kişinin vücudunu kan, idrar, gaita, solüsyon gibi kir ve lekelerden temizler.
- Ölen kişinin yüzünü siler ve gözleri açıksa kapatır. Kişinin gözleri kapanmıyorsa gözlerinin üzerine ıslak gazlı bez koyarak kapatır.
- Ölen kişinin çenesini kapatmak ve sabitlemek için uzun bir gazlı bezi çenenin altından geçirir, başın üzerinde düğüm atarak bağlar.
- Ölen kişinin ayaklarını birleştirir ve ayak başparmaklarını gazlı bezle birbirine bağlar.
- Ölen kişinin genital bölgesine pamuklu hasta pedi yerleştirir.
- Ölen kişiyi üzerini örtecek şekilde temiz bir çarşafla sarar.
- Exitus kartından üç nüsha hazırlar. Bir tanesini ölen kişinin göğsüne veya ayak kısmına, bir tanesini çarşafın dışına yapıştırır. Bir tanesini de morg çekmecesinin dışına yapıştırılması için hazırlar.
- Ölen kişinin adı ve soyadını eşyasının koyulduğu poşetin üzerine yazar. **Hasta Eşyası Ve İlaçları Teslim Formu** düzenleyerek poşetin içine koyulan eşyayı imza karşılığında ölen kişinin yakınına, yakınına teslim edemediği durumlarda ise güvenliğe teslim eder. Eşyayı kime verdiğini ilgili forma kaydeder.
- Ölümle ilgili kayıtların ilgili bölümde tamamlanmasına yardım eder ve hasta dosyasını hasta çıkışa iletir.
- Ölen kişiyi yardımcı sağlık personeli ile sedyeye taşır ve ölen kişinin personel eşliğinde özel bir asansörle morga götürülmesini sağlar.

Uygulamanın Sonlandırılması

- Kullanılan malzemeleri uygulama sonrasında temizler. Tek kullanımlık olan gazlı bez, eldiven gibi malzemeleri tıbbi atık kutusuna atar.
- Oda temizliğinin yapılmasını sağlar.
- Yatak takımlarını değiştirir.
- Ölen kişinin bulaşıcı bir hastalığı varsa odanın dezenfekte edilmesini sağlar.
- Kişisel koruyucu ekipmanları tekniğine uygun olarak çıkarır.
- Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkar.
- Yapılan işlemi ve işlem sırasında oluşan vb. durumları ilgili forma kaydeder.

Değerlendirme

Uygulamanız 362. sayfada yer alan değerlendirme ölçütleri dikkate alınarak öğretmeniniz tarafından değerlendirilecektir.

ÖLEN KİŞİNİN MORGA NAKLİNİ SAĞLAMA UYGULAMASI DEĞERLENDİRME FORMU

Öğrencinin Adı-Soyadı:	**Öğretmenin Adı-Soyadı:**
Sınıfı-No.:	**Değerlendirme Puanı:**
Tarih:	**İmza:**

Ölçütler	**1:** Başarısız, **2:** Geliştirilmeli **3:** Orta, **4:** İyi, **5:** Mükemmel **Puan**				
	1	**2**	**3**	**4**	**5**
a) Uygulamaya Hazırlık					
1. Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkadı.					
2. Kişisel koruyucu ekipmanları tekniğine uygun şekilde giydi.					
3. Kullanacak malzemeleri eksiksiz bir şekilde hazırladı.					
b) Uygulama					
4. Yatağın çevresine paravan veya perde çekerek kişisel mahremiyeti sağladı.					
5. Hekimin ex kabulünden sonra EKG çekimine yardım etti.					
6. Ölen kişiye supine pozisyonu verdi.					
7. Ölen kişiye bağlı olan tüm ekipman ve tüplerin çıkarılmasına yardım etti.					
8. Çıkarılan ekipmanların giriş yerlerini temizleyerek spançla kapattı.					
9. Ölen kişinin tüm eşya ve protezlerini çıkarıp bir poşete yerleştirdi.					
10. Ölen kişinin vücudunu kan, idrar, gaita, solüsyon gibi kir ve lekelerden temizledi.					
11. Ölen kişinin yüzünü silerek gözlerini kapattı.					
12.Ölen kişinin çenesini, çenenin altından ve başın üzerinden geçirilen gazlı bir bezle düğümleyerek kapattı.					
13. Ölen kişinin ayaklarını birleştirip ayak başparmaklarını gazlı bezle birbirine bağladı.					
14. Ölen kişinin genital bölgesine pamuklu hasta pedi yerleştirdi.					
15. Ölen kişiyi üzerini örtecek şekilde temiz bir çarşafla sardı.					
16. Exitus kartlarının uygun yerlere yapıştırılması için hazırladı.					
17. Hasta Eşya ve İlaç Teslim Formunu doldurarak ölen kişinin eşyasını ailesine ya da yakınlarına teslim etti.					
18. Ölümle ilgili kayıtların ilgili bölümde tamamlanmasına yardım etti.					
19. Ölen kişiyi, yardımcı sağlık personeliyle sedyeye taşıdı.					
20. Ölen kişinin morga naklini personel eşliğinde sağladı.					
c) Uygulamanın Sonlandırılması					
21. Kullanılan malzemeleri tekniğine uygun şekilde ortamdan uzaklaştırdı.					
22. Oda temizliğini yaparak yatak takımlarını değiştirdi.					
23. Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkadı.					
Sütun Toplamları					
Tablo Puanı					

Ölçek puanını 100'lük sisteme dönüştürme işlemi: Tablodan alınabilecek en yüksek puan, her bir kriter için 5'tir. Tabloda toplam 23 ölçme kriteri vardır. Dolayısıyla tablodan alınabilecek en yüksek puan 23X5=115'tir.

Puan = [(Tablo Puanı X 100) / 115] formülü uygulanır.

Değerlendirme

Başarı düzeyinizin yeterli olmadığı ölçütlerle ilgili konuları tekrar ediniz.

Uygulama ile ilgili notlar: .....

.....

.....

OKUMA METNİ

Uzun Yaşam Genleri

Görsel 7.13: DNA çift sarmal molekülleri ve kromozomları

Uluslararası bir araştırma grubu, üç ayrı organizma üzerinde çalışmalar yaparak bu organizmaların ortalama ömürlerini uzatan bazı genler bulmayı başardı (Görsel 7.13). Bu genlerin insanlarda da bulunduğu ve muhtemelen insan ömrü üzerinde benzer etkilere sahip olduğu belirtiliyor. Dr. Johannes Mansfeld ve arkadaşlarının yaptığı araştırmanın sonuçları Nature Communications'ta yayımlandı.

Araştırmacılar yuvarlak solucanlarda, zebra balıklarında ve farelerde görülen yaklaşık 40.000 genin etkinliklerinde yaşlanma sırasında meydana gelen değişiklikleri incelemiş. İstatistiksel modeller kullanılarak yapılan çalışmalarda, her üç organizmada da ortak olan 30 genin yaşlanma sürecini etkilediği belirlenmiş. Bu 30 genin etkinlikleri ayrı ayrı engellenerek ortalama ömür üzerindeki etkileri araştırılmış ve 10'unun olumsuz etkileri olduğu anlaşılmış Bu genlerin etkinlikleri azaltıldığında organizmaların ortalama ömrünün en az %5 oranında arttığı görülmüş.

Özellikle bcat-1 adı verilen genin organizmaların ömrü üzerinde önemli etkisi olduğu bulunmuş. Yuvarlak solucanlar ile yapılan deneyler, bu gen engellendiği zaman solucanların ömrünün %25 oranında uzadığını gösteriyor.

Araştırmacılar bcat-1 geninin işlevlerini de incelemiş. Bu gen, çeşitli amino asitleri parçalayan aynı adlı bir enzimi kodluyor. Bcat-1 geni engellendiği zaman, dokularda biriken amino asitler çeşitli moleküler sinyal mekanizmalarını tetikleyerek yuvarlak solucanların ömrünün uzamasına sebep oluyor.

Çalışmalar sırasında belirlenen genler aynı zamanda insanlarda da bulunduğu için benzer etkilerin insanlarda da gözlemlenebileceği düşünülüyor. Gelecekte bu konu üzerine çalışmalar yapılması planlanıyor.

*Ocak, M. (2016). Uzun Yaşam Genleri, TÜBİTAK Bilim Genç

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Aşağıdaki sorularda doğru seçeneği işaretleyiniz.

1. Aşağıdakilerden hangisi terminal dönemde sık görülen solunum sistemi sorunlarından biri değildir?

A) Ağız kuruluğu
B) Dispne
C) Emboli
D) Öksürük
E) Sekresyon

2. Aşağıdaki pozisyonlardan hangisi bilinci kapalı terminal dönem hastasında solunumu rahatlatmak amacıyla tercih edilidir?

A) Litotomi
B) Ortopne
C) Prone
D) Semi-fowler
E) Supine

3. Aşağıdakilerden hangisi terminal dönemde hasta bakımının genel ilkelerinden değildir?

A) Bakım süresince hastanın mahremiyetine ve gizliliğine önem verilmelidir.
B) Hastanın kültürel, manevi ve dinî farklılıkları göz önünde bulundurulmalıdır.
C) Bakım ve bakımla ilgili planlama sürecine hasta ve yakınları dâhil edilmelidir.
D) Bireyin ailesi ve sevdikleriyle vakit geçirmesine olanak sağlanmalıdır.
E) Hastanın kendisine verilen tedavi ve bakımı reddetme hakkı yoktur.

4. Aşağıdakilerden hangisi terminal dönemdeki hastada ağrı kontrolü için uygulanan farmakolojik olmayan yöntemlerden değildir?

A) Analjezik uygulamak
B) Sıcak uygulama
C) Soğuk uygulama
D) Müzik dinletmek
E) Solunum egzersizi

5. İlerleyici ancak tedavisi mümkün olmayan ölümcül hastalıklarda hastanın yaşamının daha kaliteli hâle gelmesini sağlamaya, ağrı ve diğer şikâyetlerini azaltma ya da mümkünse ortadan kaldırmaya yönelik disiplinler arası bakım sistemine ne ad verilir?

A) Evde
B) Hospis
C) Özel
D) Palyatif
E) Terminal

6. Aşağıdakilerden hangisi gaita-idrar kontrolüne yardımcı olmak ve pelvis içindeki organları desteklemek amacıyla hastalara yaptırılan egzersizdir?

A) Boyun germe
B) Biyomekanik
C) Ergoterapi
D) Kegel
E) Sırt germe

7. Aşağıdakilerden hangisi Elizabeth Kubler-Ross'un Ölüme Beş Aşamalı Yaklaşımı içerisinde yer almaz?

A) Depresyon
B) İnkar
C) Kaygı
D) Öfke
E) Pazarlık

8. Yaşamının sona ereceği gerçeğini tam olarak kabul etmiş ancak bu gerçeği değiştirmek için zihninde sürekli muhakeme hâlindedir. "Evet, ama!" şeklinde bir düşüncesi vardır. Hasta, şunları yaparsam biraz daha yaşayabilirim şeklinde bir algı içindedir. **Bu durum Kubler-Ross'un yaklaşımında bu hangi basamaktır?**

A) Depresyon
B) İnkar
C) Kaygı
D) Öfke
E) Pazarlık

9. I. Terminal dönem semptomları ve yönetimi
II. Terminal dönemdeki kişisel bakımın önemi ve nasıl uygulanacağı
III. Hastanın sağlık durumuna göre beslenmenin nasıl yapılması gerektiği

Sağlık personelinin terminal dönemdeki hasta bakımı ile ilgilenen yakınlarına yukarıda numaralandırımış hangi konu veya konulardan eğitim vermesi gereklidir?

A) I
B) I, II
C) I,II, III
D) II, III
E) I, III

10. Terminal dönemde kas, iskelet ve dolaşım sistemiyle ilgili sorunu olan hastanın bakımında sağlık personeli hangisini yapmamalıdır?

A) Hastanın yaşamsal bulgu ve satürasyon durumunu takip eder.
B) Hastaya 8 saatte bir pozisyon verir.
C) Eklem hareket açıklığının artması için hastaya aktif pasif egzersizler yaptırır.
D) Hastanın yeterli besin ve sıvı alımını sağlar.
E) Hastanın kompresyon çorabı kullanımını sağlar.

11. Aşağıdakilerden hangisi kesin ölüm belirtilerinden biri değildir?
A) Kalp atışı yoktur.
B) Solunum yoktur.
C) Tüm kaslar gevşer.
D) Pupillalar daralır.
E) Kan pıhtılaşmaya başlar.

12. Ölen kişinin kimlik bilgileri, ölüm tarihi ve saati, ölüm nedeni ve yeri, formu dolduran hekim adı gibi verilerin yer aldığı hekim tarafından doldurulması gereken ölüm belgesi aşağıdakilerden hangisidir?
A) Anamnez Formu
B) Exitus Formu
C) Exduhul Formu
D) Exitus Kartı
E) Exduhul Kartı

13. Ölü olarak doğan çocuklar, düşükler ve ampute edilmiş organları aile yakınları kendileri defnetmek istediklerinde aşağıdakilerden hangisi yapılır?
A) Kişilere teslim edilmez.
B) Adli bir sakınca yoksa teslim edilir.
C) Sadece yakma işlemi için teslim edilir.
D) Her durumda teslim edilir.
E) Mahkeme kararı istenir.

14. Ölen kişinin morga naklini sağlama ile ilgili aşağıda verilen bilgilerden hangisi yanlıştır?
A) Ölen kişinin vücudunu kan, idrar, gaita, solüsyon gibi kir ve lekelerden temizlenir.
B) Ölen kişi, üzeri örtülecek şekilde temiz bir çarşafla sarılır.
C) Exitus kartından iki nüsha hazırlanır.
D) Ölümle ilgili kayıtların ilgili bölümde tamamlanmasına yardım edilir.
E) Ölen kişinin personel eşliğinde özel bir asansörle morga götürülmesi sağlanır.

15. Ölen kişi kimsesiz ise bu kişinin defin işlemleri kim tarafından yapılır?
A) Belediye
B) Hastane
C) İl sağlık müdürlüğü
D) Kaymakamlık
E) Valilik

16. Ölen kişinin vücudunun cerrahi bir operasyonla açılarak ölüm nedeninin tespiti işlemi aşağıdakilerden hangisidir?
A) İnsizyon
B) Otopsi
C) PEG
D) Rezeksiyon
E) Splenomegali

17. Ölüm sonrasında hangi işlemlerin ne zaman ne şekilde yapıldığının kayıt altına alındığı evrak aşağıdakilerden hangisidir?
A) Hasta İzlem Formu
B) Exitus Formu
C) Hasta Eşyası Ve İlaçları Teslim Formu
D) Exduhul Kartı
E) Anamnez Formu

18. I. Sekresyon birikmesinde artış
II. Sesli ve hırıltılı solunum
III. Cheyne–stokes solunumu
Yukarıdakilerden hangisi ya da hangileri ölümü yaklaşan hasta için ölüm belirtileri arasında yer alır?
A) I
B) I, II
C) I, II, III
D) II, III
E) I, III

19. I. Hastanın sağlık durumuna uygun semi-fowler, fowler ya da ortopne pozisyonu verir.
II. Hastaya buhar desteği sağlar.
III. Postüral drenaj, derin solunum ve öksürme egzersizleri yaptırır.
Yukarıdakilerden hangisi ya da hangileri terminal dönemde solunum sistemi sorunu olan hastaya bakım uygulaması içerisinde yer alır?
A) I
B) I, II
C) II, III
D) I, III
E) I, II, III

20. I. Ağrı
II. Terminal deliryum
III. Halüsinasyon
IV. Ajitasyon
V. Refleks kaybı
Yukarıdakilerden hangisi ya da hangileri terminal dönemdeki hastada sinir sisteminde görülen sorunlar arasında yer alır?
A) I, III, V
B) I, II, III
C) I, III, IV, V
D) I, II, III, IV
E) I, II, III, IV, V

CEVAP ANAHTARLARI

1. Öğrenme Birimi Ölçme ve Değerlendirme

1	D	6	E	11	A	16	A
2	C	7	B	12	D	17	C
3	D	8	E	13	E	18	B
4	A	9	B	14	A	19	D
5	D	10	A	15	D	20	E

2. Öğrenme Birimi Ölçme ve Değerlendirme

1	E	6	C	11	A	16	E
2	D	7	C	12	B	17	D
3	B	8	A	13	B	18	A
4	D	9	B	14	B	19	B
5	E	10	D	15	E	20	E

3. Öğrenme Birimi Ölçme ve Değerlendirme

1	C	6	B	11	E	16	E
2	D	7	B	12	C	17	A
3	A	8	D	13	D	18	A
4	D	9	C	14	A		
5	E	10	C	15	B		

4. Öğrenme Birimi Ölçme ve Değerlendirme

1	B	6	E	11	C	16	D
2	C	7	A	12	D	17	E
3	E	8	E	13	E	18	A
4	C	9	B	14	A	19	C
5	D	10	E	15	A	20	B

5. Öğrenme Birimi Ölçme ve Değerlendirme

1	B	6	B	11	D	16	D
2	D	7	C	12	B	17	B
3	D	8	A	13	E	18	D
4	C	9	C	14	A	19	B
5	C	10	B	15	E	20	C

6. Öğrenme Birimi Ölçme ve Değerlendirme

1	A	6	E	11	E	16	A
2	A	7	B	12	B	17	C
3	D	8	A	13	C	18	D
4	B	9	C	14	D	19	C
5	E	10	E	15	B	20	D

7. Öğrenme Birimi Ölçme ve Değerlendirme

1	A	6	D	11	D	16	B
2	D	7	C	12	B	17	A
3	E	8	E	13	B	18	C
4	A	9	C	14	C	19	E
5	D	10	B	15	A	20	E

SIRA SİZDE

1. ÖĞRENME BİRİMİ

Sayfa 38: A) 1.D, 2.Y, 3.Y, 4.D, 5.Y
B) 6. vücut sıcaklığı
7. ateş
8. hipotalamusta
9. timpanik
10. elektronik

Sayfa 53: A) 1. ritmik nabız
2. bradikardi
3. ritim
4. yüzüstü yatar
5. artış
6. apikal nabız
7. nabız defisit
8. apeksten
9. 60 saniye
10. stetoskop

Sayfa 54: B) 11.Ç, **12.**F, **13.**D, **14.**A, **15.**E, **16.**B, **17.** G, **18.**Ğ

Sayfa 69: 1.D, **2.**Y, **3.**D, **4.**D, **5.**Y

2. ÖĞRENME BİRİMİ

SAYFA 102
1. vücut mekaniği
2. kalıcı sakatlığa
3. denge
4. kontraktür
5. kunduracı veya huni tipi
6. havalı yatak

SAYFA 119: 1.D, **2.**Y, **3.**D, **4.**D, **5.**Y, **6.**Y

SAYFA 165
1. taşıma lifti (mekanik taşıyıcılar)
2. sedye
3. tek kişi
4. zayıf olmayan

3. ÖĞRENME BİRİMİ

Sayfa 176
1. termofor
2. akuatermik ped
3. elektrikli ısıtıcı ped
4. 40-43 °C
5. 15-20 dakika / 30 dakika

SAYFA 194
1. soğuk uygulamalar
2. tek kullanımlık kimyasal paketler
3. vazokonstriksiyon
4. ağrının azaltılması
5. 15 °C
6. 5-20 dakika / 30 dakika

SAYFA 208
1. flowmetre
2. hipoksemi
3. hipoksi
4. humidifer
5. ventüri maske

4. ÖĞRENME BİRİMİ

SAYFA 251
Egzersiz Yapmanın Hasta/Yaşlıya Faydaları
1. Kalbin kasılma kabiliyetinde artış
2. Uyku kalitesinde yükselme
3. Kas kitlesinde artış
4. Dengede artış
5. Kırıklarda azalma

5.ÖĞRENME BİRİMİ

Sayfa 272
1. evde bakım hizmetleri
2. evde hospis bakımı
3. sağlık bakanlığı
4. yazılı onay
5. merhamet yorgunluğu

Sayfa 282
Tanılanmış Dallanmış Ağaç: D, D, D, 1. Çıkış

SAYFA 295
Tanılanmış Dallanmış Ağaç: D, Y, D, 3. Çıkış

6. ÖĞRENME BİRİMİ

SAYFA 318
1. ergoterapi
2. enstrümantal günlük yaşam aktiviteleri
3. kendine yardım araçları
4. restorasyon
5. tekerlekli sandalye

SAYFA 334: 1.D, **2.**Y, **3.**D, **4.**Y, **5.**D

KAYNAKÇA

Acet, M. (2015). Yaşlılık İle Birlikte Organizmada Meydana Gelen Değişimler Ve Yaşlılık Egzersiz İlişkisi. Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi , (2), 304.

Adıbelli, D., Erci, B., Kılıç, D. (Ed.). (2018). Yaşam Boyu Sağlığı Geliştirme. (s. 279). Elazığ: Anadolu Nobel Kitabevleri.

Akça Ay, F. (Ekim, 2020). *Sağlık Uygulamalarında Temel Kavramlar ve Beceriler*. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevi.

Akdemir N, Birol L. (2003). İç Hastalıkları ve Hemşirelik Bakımı. İstanbul: Vehbi Koç Yayınları.

Akdemir, N. (2021). İç Hastalıkları ve Hemşirelik Bakımı. Ankara: Başak Matbaacılık.

Akdemir, N. , Akkuş Y. (2006). Rehabilitasyon ve Hemşirelik. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi,* 13(1): 82-91.

Akın, G. (2017). Yaşlanmada Fiziksel Aktivite ve Egzersizin Yeri. *Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi (AEÜSBED),* 3 (2), 271-280.

Aksakal, H., Kahveci, K., Koç, O.(Ed). (2018). Palyatif Bakım Hemşireliği El Kitabı. Ankara: SAGE Yayıncılık.

Akyol, A. (2010). Yetişkinde ölüm süreci ve hemşirelik bakımı. Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksek Okulu Dergisi 26 (3) : 59-72, 2010.

Akyol, M.A., Küçükgüçlü, Ö. (2018). Yaşlı bireylerde bilişsel işlevlerin korunmasında ve geliştirilmesinde bilişsel eğitimin önemi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi,* 11(4), 334-339

Altan, Ö., Şişman Y. (2003). Yaşlılara Yönelik Sosyal Politikalar. *Kamu-İş,* 7(2), 2-36.

Altay, B., Emiroğlu, O. N. (2009). Yaşlılık Hizmetleri(Derleme) . Journal of Experimental and Clinical Medicine , 22 (4) , 165-170 .

Altındiş M. (Ed.). (2015). Yaşlılarda Güncel Sağlık Sorunları ve Bakımı, (s. 1-8). İstanbul: İstanbul Tıp Kitapevi.

Altuntaş, O. & Kayıhan, H. (2015). Ev Düzenlemelerinin Yaşlıların Yaşam Kalitesine Etkisi . Fizyoterapi Rehabilitasyon , 26 (1) , 1-13 .

Ardıç, F. (2014). Egzersiz Reçetesi, Derleme. Türk Fiz Tıp Rehab Derg ,60 (Özel Sayı 2):S1-S8, DOI: 10.5152/tftrd.2014.25665

Arpacı, F., Bakır, B. (2017). Yaşlı İstismarı Ve İhmali . *Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi* , 21 (3) , 691-703 .

Arpacıoğlu, O. (1997). Rehabilitasyon Hemşireliği. Ankara: Gata Vakfı Yayınevi

Arslan,Ş., Gökçe Kutsal, Y. (1999). Geriatride Yaşam Kalitesinin Değerlendirilmesi. Turkish Journal of Geriatrics, 2 (4), 173-178.

Arslantaş, A., Arslantaş,D., Aslan,D., Demirtaş, N., Naçar, M., Sayıner,D., Uçku,R. (2018). *Yaşlı ve Hasta Bakım Hizmetleri.* (Editör: Arslantaş,D.). T.C. Anadolu Üniversitesi Yayını No: 2491, Açıköğretim Fakültesi Yayını No: 1462. E-ISBN: 978-975-06-2550-3.

Aşiret, G.D., Kapucu, S. (2016). Kurumda kalan hafif ve orta evre alzheimer hastalarının anımsama terapisi ile ilgili görüşleri. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi,* 19:1

Atabek Aştı, T., Karadağ, A. (Ağustos 2013). *Hemşirelik Esasları Hemşirelik Bilimi ve Sanatı*. İstanbul: Akademi Basın ve Yayıncılık.

Aydoğdu, S., Güler, K., Bayram, F., Altun, B., Derici, Ü., Abacı, A., vd. (2019). Türk Hipertansiyon Uzlaşı Raporu 2019. *Turk Kardiyol Dern Ars*, *47*(6), 535-546.

Bayraktar , D., Khorshıd, L. (2017). Ölçüm Öncesi Dinlenme Süresinin ve Konuşmanın İndirekt Kan Basıncı Ölçüm Değeri Üzerine Etkisi. E*ge Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi, 3*3(2), 36-52.

Beğer, T., Yavuzer, H. (2012). Yaşlılık ve Yaşlılık Epidemiyolojisi. *Klinik Gelişim*, 25, 1-3,

Berman, A., Snyder, S. J., Frandsen, G. (2016). Kozıer & Erb's Fundamentals Of Nursıng Concepts, Process, and Practice Tenth Edıtıon. New Jersey: Pearson.

Birinci, M., Ersoy, S., Cesur, K., Erdoğan, Ö., Raz, O., Demiral B. (2017). Huzurevinde Kalan Yaşlıların Yaşam Doyumlarını Etkileyen Faktörlerin İncelenmesi, *Sosyal Çalışma Dergisi* Yıl: 1 (2), 35-50.

Bozacı, Ş. (1999). *Atriyal Fibrilasyonu Olan Hastaların Kalp Atım Hızlarının Değerlendirilmesi.* Yüksel Lisans Tezi. *İstanbul: İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.*

Bumin, G., Akel, B.S., Öksüz, Ç. (2019). *Ergoterapi*. Ankara: Hipokrat Yayıncılık

Can, S. , Arslan, E. & Ersöz, G. (2014). Güncel Bakış Açısı İle Fiziksel Aktivite. *SPORMETRE Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi* , 12 (1) , 1-10 . DOI: 10.1501/Sporm_0000000248

Cayrat, E. (1997). *Rehabilitasyon Hemşireliği*. Ankara: Gata Vakfı Yayınevi

Cerit, E., Soygüden, A. (2015). Yaşlılar İçin Egzersiz Uygulamalarının Önemi. *Hitit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi* – 8 (1), 197-224.

Cindaş, A. (2001). Yaşlılarda Egzersiz Uygulamalarının Genel İlkeleri. *Turkish Journal of Geriatrics,* 4 (2): 77-84.

Çakıcı, A., Kök, M. (2020). Hayvan destekli tedavi. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar.* 12(1):117-130

Çakırcalı, E. (2016). Yaşamsal Bulgular. Aştı, T. A., Karadağ, A. (Ed.) *Hemşirelik Esasları Hemşirelik Bilimi ve Sanatı*, (s. 579-620), İstanbul: Akademi Basın ve Yayıncılık.

Çeçen, S., Bulur,Ş. (2015). Egzersiz Reçetesi Düzenlemenin Genel İlkeleri. Turkish Family Physician, 6 (1), 40-46.

Çelik, Ş, S., Özdemir, Z. (2012). Terminal dönemde olan hastanın bakımı. Turkiye Klinikleri J Anest Reanimasyon 10(3):168-76.

Çiftcioğlu, G., Güneş, A.(2019). Geriatri'de Palyatif ve Yaşam Sonu Bakım. Geriatriye Disiplinler Arası Yaklaşım içinde.(395-409). İSTANBUL: Güven Plus Grup Danışmanlık A.Ş. Yayınları.

Danişoğlu, E., Torun, Ş., Toğram, B., Ertan, E., Çelik, N., Çiyiltepe, M., Tunçer, A.M., Yıldız, S., Maviş, İ. (Ed.). (2018). *Bakım elemanı yetiştirme ve geliştirme III.* Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayını

Demircan, R. (2020). *Halluks Valgus Deformitesinin Yaşlı Bireylerde Denge Ve Yaşam Kalitesi Üzerine Etkisi*.(Yüksek Lisans Tezi). İstanbul: Medipol Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.

Demirel, S. (2001) Rehabilitasyon Hizmetlerinin Yeniden Yapılandırılmasında Sosyal Rehabilitasyonunu Önemi ve işlevi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Ankara: Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sosyal Hizmet Ana Bilim Dalı.

Duymuş Tüzün, N. (2010). Öğrenci Hekim, Hemşire ile Mezun Hekim ve Hemşirelerin Kan Basıncı Ölçüm Hataları Yüksek Lisans Tezi. İstanbul: Haliç Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.

Erbahçeci, F., Ün Yıldırım, N. (2021). Geriatrik Fizyoterapi ve Rehabilitasyon. Ankara: Hipokrat Yayınevi, Sözkesen Matbaacılık.

Erdem, H, R., Sayan, M., Gökgöz, Z., Ege, M, R. (2021). Yaşlılarda Fiziksel Aktivite: Derleme. *YIU Saglik Bil Derg,* 2: 16–22.

Ergün, M. (2013). Yaşlılık ve Egzersiz. *Spor Hekimliği Dergisi* Cilt: 48, S. 131-138.

Eskiyurt, N., Karan, A. (2004). Geriatrik Rehabilitasyon ve Yaşlılarda Egzersiz. *Klinik Gelişlim*, 17 (2), 49-53.

Eşer, İ., Türk, G. (2007). Ortostatik Hipotansiyonun Önlenmesi. C*.Ü.Hemşirelik* Yü*ksekokulu Dergisi,*11 (1), 32-36.

Faaliyetler Üzerine Bir İnceleme. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 11(57), 347-358.

Flynn , J., Kaelber , D., Baker-Smith , C., Blowey , D., Carroll , A., Daniels , S., et al. (2017). Clinical practice guideline for screening and management of high blood pressure in children and adolescents. *American Academy of Pediatrics, 140*(3), 1-72.

Göger, S., Kaya, G. Yaşlı bakım ilke ve uygulamaları. İstanbul Üniversitesi Açık ve Uzaktan Eğitim Fakültesi.

Güner S,G. (2017). Yaşlılarda Düşme: Ülkemizde Yapılmış Tez Çalışmaları Kapsamında Durum Saptama. İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi, 2(3): 9-15 s.10.

Gürer, A., Küdür Çırpan, F., Atalan Özlen, N. Yaşlı Bakım Hizmetleri. *Journal of Health Services and Education*; 3(1): 1-6.

Işık, R. D. (2008). Yaşam Bulguları. Ay, F. A. (Ed.*) Temel Hemşirelik Kavramlar, İlkeler, Uygulamalar,* (s. 270-306), İstanbul: İstanbul Medikal Yayıncılık.

İbiş B., K., Dönmez, M.,E., Güneri, E.,S. (2022). Kontinansın Korunmasında Pelvik Taban Egzersizleri, JAREN 8:45-50.

İstanbul Üniversitesi Açık ve Uzaktan Eğitim Fakültesi. Ayaz, B. Psiko-Sosyal Rehabilitasyon. Yaşlı Bakımı Ön Lisans Programı. İstanbul.

İstanbul Üniversitesi Açık ve Uzaktan Eğitim Fakültesi. Beki, A. Evde Yaşlı Bakım Hizmetleri. Yaşlı Bakımı Ön Lisans Programı. İstanbul.

İstanbul Üniversitesi Açık ve Uzaktan Eğitim Fakültesi. Er, K. Yaşlılarda Fiziksel Sağlık Sorunları ve Rehabilitasyonu. Yaşlı Bakımı Ön Lisans Programı. İstanbul.

Kabalak, A, A. (2012). Terminal Dönemin Son 48 Saatinde Palyatif Bakım. Turkiye Klinikleri J Anest Reanimasyon 10(3):168-76.

Kankaya, H., Karadakovan, A. (2017). Yaşlı bireylerde günlük yaşam aktivite düzeylerinin yaşam kalitesi ve yaşam doyumuna etkisi. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi,* 6(4): 21-29

Kaptan, G. (2013). *Geriatrik Bakım İlkeleri*. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevi.

Karadeniz, H., Yorulmaz, S, D.(2020). *Terminal Dönem Ve İyi Ölüm Sürecinde Hemşirelik Bakımı.* Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi 24(2):134-138.

Karahan, A. (2021). Yaşlı bireylerde kırılganlığın önlenmesi ve hemşirelik. *Journal of Education and Research in Nursing,* 18(3): 247–251

Karahasanoğlu, S., Çevirme, C. (2020). Müzikle tedavide yöntemler: davranışsal ve yaratıcı terapi, serbest doğaçlama. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi,* Cilt: 13, Sayı: 69

Karakaş, S. (2012). Yaşlanmanın Anatomisi. Turkish Family Physician, 3(1): s.27.

Karan, A. (2006). Yaşlılıkta Egzersiz ve Spor. *Türk Fiz* Tıp *Rehab Derg*, 2006;52(Özel Ek A):A53-A56.

Karan, M.A., Kulaksızoğlu, I.B., Dursun, H., Pınar, R., Seyyar, A. (2009). *Demanslı yıllara değer katan aktiviteler.* İstanbul: İBB Yayınevi

Kavlak, Y., Yanardağ, M., Kızıldoğan, E.T., Şimşek, T.T., Aras, Ö. Yılmaz, İ. (Ed.) (2018). *Fiziksel rehabilitasyon.* Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayını.

Keskin, Ü, G.(2005). Ölmekte olan hastaya kognitif davranışsal hemşirelik yaklaşımı. Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksek Okulu Dergisi 21 (2):125-134.

Kılıç. C., Pak Güre, M.D., Karataş, M. ve Duyan, V. (2021). Bilişsel Davranışçı Yaklaşım Ekseninde Yaşlılarla Grupla Sosyal Hizmet Uygulamaları. *ETÜ Sentez İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi,* Sayı: 4, 45-60

Krznarıc, R. (2015). *Empati*. İstanbul: Nail Kitabevi

Lök, N., Buldukoğlu, K. Demansta bilişsel aktiviteyi artırıcı psikososyal uygulamalar. Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar-Current Approaches in Psychiatry 2014; 6(3):210-216

Mesleki ve Teknik Eğitim Genel Müdürlüğü. (2020). 11 Atölye Ders Bilgi Formu. Ankara.

Mesleki ve Teknik Eğitim Genel Müdürlüğü. (2020). Hasta ve Yaşlı Hizmetleri Alanı Çerçeve Öğretim Programı. Ankara.

Narin, B.(2019) Türkiye'de Yaşlı Politikaları Ve Yaşlı İhmal Ve İstismarına Yönelik Uygulamalar. (Yüksek Lisans Tezi) Sakarya Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Okumuş,M., Turhan, N., Yağcı, İ. (2009). Geriatrik Rehabilitasyona Giriş. *Turkish Journal of Physical Medicine and Rehabilitation,* 55 (2).

Olgun, Ş., Yavuz, M.(2018). *Kanıta dayalı uygulamalar: yaşam sonu dönemde yetişkin bireyin hemşirelik bakımı.* Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi 34(3):179-191.

Özcan, O. (2002). *Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon*. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevi.

Özçelik, H. (2017). *Palyatif Bakım ve Ölmekte Olan Hastaya Yaklaşım.* Turkiye Klinikleri J Anest Reanim-Special Topics 10(1):87-93.

Özder, F. (2020). *Otomatik ve Manuel Kan Basıncı Ölçümü Araçlarının Güvenirliği ve Etkileyen Faktörlerin İncelenmesi* Yüksek Lisans Tezi. İstanbul: İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Lisansüstü Eğitim Enstitüsü.

Özmen Özdemir, S., (2021), İstanbul İli Palyatif Bakım Merkezlerinde Çalışan Hemşirelerinin Yaşadıkları Zorluklar, Yüksek Lisans Tezi, Okan Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İstanbul, Türkiye.

Özmete, E., Padır, N., & Büyükerdal, Ö. (2018). Yaşlı Bakımı İlke Ve Uygulamaları- 2. Ankara: Matsa Basımevi.

Pehlivan, S. & Karadakovan, A. (2013). Yaşlı Bireylerde Fizyolojik Değişiklikler Ve Hemşirelik Tanılaması . *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi* , 2 (3) , 385-395.

Polat, E., & Ağgez, H. (2017). Larva Debridman Tedavisi İçin Gelen Bir Hastada Görülen Miyaz. 20. Ulusal Parazitoloji Kongresi. Eskişehir: Turkiye Parazitol Dergisi.

Potter, P. A., Perry, A. G., Stockert, P. A., Hall, A. M. (2021). Fundamentals of Nursing Tenth Edition. Louis, Missouri: Elsevier Inc.

Saka, B., *Bası Yaralarının Tedavisinde Dahili yaklaşımlar.* İstanbul: İstanbul Üniversitesi.

Selvi, Y.(2019). *Terminal Dönemdeki Hastalara Bakım Veren Hemşirelerin Ölüme Karşı Tutumları, Manevi Destek Algıları Ve Bunlar Arasındaki İlişkinin İncelenmesi, Yüksek Lisans Tezi,* Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Nevşehir, Türkiye.

Siviş, R. Anımsama terapisi ve ileri yaştaki yetişkinlerle grupla psikolojik danışmadaki yeri. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi,* Cilt:III Sayı:28.

Soyuer, A., , Soyuer, F. (2008). Yaşlılık ve Fiziksel Aktivite. İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi, 15 (3) 219-224.

Sucaklı, H, M. (2013). Ölmekte Olan Hasta ve Yaşam Sonu Bakım. Turkısh Journal Of Famıly Medıcıne And Prımary Care, 7(3):52-57. doi:10.5455/tjfmpc.41049.

Şahin, D.S. (2020). *Etik yönleri ile yaşlılık ve yaşlanma*. Ankara: Sonçağ Yayıncılık

T.C. Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı. (2018). Türkiye'de Yaşlılara Yönelik Hizmetler, Kurumsal Yaşlı Bakımı ve Kurumsal Yaşlı Bakımında İllerin Durumu. Ankara: Ertem Yayın.

Tel, H., Güler, N., Tel, H. (2011). Yaşlıların evde günlük yaşam aktivitelerini sürdürme durumu ve yaşam kaliteleri. *Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Dergisi,* -2

The uses of epidemiology in the study of the elderly. Report of a WHO Scientific Group on the Epidemiology of Aging. World Health Organ Tech Rep Ser. 1984;706:1-84. PMID: 6437089.

Thorn S. Neurological rehabilitation nursing: a review of the research. Journal of Advanced Nursing. 2000:31 (5):1029-1038.

Türkoğlu, S., Çetin, F. H., Tanır, Y., Karatoprak, S. (2019). Çalışma belleği ve nörogelişimsel hastalıklar. *Çocuk ve gençlik ruh sağlığı dergisi,* 26(2):52-62

Tüylek, Z. (2017). Biyomateryaller ve sağlıkta kullanımı. *Bozok Tıp Dergisi*, 7(4):80-9

Uzun, N. (2018). Yaşlılarda Düşmeye Yol Açan Faktörler ve Koruyucu Rehabilitasyon Yaklaşımları . *Sağlık Bilimleri ve Meslekleri Dergisi* , 5 (2) , 267-274 . DOI: 10.17681/hsp.343252.

Williams, B., et al., (2018). 2018 ESC/ESH Guidelines for the management of arterial hypertension: The Task Force for the management of arterial hypertension of the European Society of Cardiology (ESC) and the European Society of Hypertension (ESH). European Heart Journal, *39*(33), 3021-3104.

Yerli, G. (2018). Türkiye De Göç Ve Mülteci Konusunda Yapılmış Lisansüstü Akademik Faaliyetler Üzerine Bir İnceleme. Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi,11(57):347-358.

Yerli, G. (2017). Yaşlılık dönemi özellikleri ve yaşlılara yönelik sosyal hizmetler. Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi, 10 (52), 1278-1287.

Yıldırım, B. , Özkahraman, Ş., Ersoy, S. (2012). Yaşlılıkta Görülen Fizyolojik Değişiklikler ve Hemşirelik Bakımı . Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi , 2 (2) , 19-23 .

Yücel, H. (2020). *Aktivite Temelli Ergoterapi.* Ankara: Hipokrat Yayıncılık.

Yücel, H., Bumin, G. (2010). El fonksiyonundaki yaşa bağlı değişimin cinsiyete göre incelenmesi. *F.Ü. Sağ. Bil. Tıp Dergisi*, 24 (1): 09- 12

Ders materyalinin kaynakçası APA'ya göre düzenlenmiştir.

GENEL AĞ KAYNAKÇA

1. *Acil Durumlarda Verilen Pozisyonlar Ash I Ders Notu 02.* http://www.stuncer.com/wp-content/uploads/Ders_Notlari/ASH_I/01_Acil-Durumlarda-Verilen-Pozisyonlar_Ders-Notu.pdf (Erişim Tarihi: 20.06.2022, Erişim Saati:13.00)
2. Akbulut,E. N. *Dekübit Ülserlerine Yaklaşım.* https://www.ktu.edu.tr/dosyalar/aile_fac87.pdf (Erişim Tarihi: 27.07.2022, Erişim Saati: 13.50).
3. Alkaya Kol, H. *Ateşli Çocuğa Yaklaşım*. https://www.ktu.edu.tr/dosyalar/aile_2864d.pptx (Erişim Tarihi: 26.03.2022, Erişim Saati: 21.30).
4. Alparslan, V. *İntraoperatif Hipoterminin Önlenmesinde Sıcak Hava Üflemeli Battaniyelerin Karşılaştırılması.* https://acikbilim.yok.gov.tr/bitstream/handle/20.500.12812/408621/yokAcikBilim_10087885.pdf?sequence=-1&isAllowed=y (Erişim Tarihi: 28.03.2022, Erişim Saati: 21.20)
5. Altuntaş, M. Yılmazer, T.T., Güçlü, Y.A. ve Öngel, K. *Evde Sağlık Hizmeti ve Günümüzdeki Uygulama Şekilleri.* https://jag.journalagent.com/terh/pdfs/TERH_20_3_153_158.pdf (Erişim Tarihi: 17.05.2022, Erişim Saati:19.00)
6. Ankara Tabip Odası. *Ek3 Talimatlar.* https://ato.org.tr/files/documents/0987121001587491019.pdf (Erişim Tarihi: 13.01.2022, Erişim Saati:17.00)
7. Ankara Üniversitesi Açık Ders Malzemeleri. *Bilgi İşleme Kuramı.* https://acikders.ankara.edu.tr/pluginfile.php/357/mod_resource/content/2/12._hafta-Bilgiyi_Isleme_Kurami.pdf (Erişim Tarihi: 11.02.2022, Erişim Saati: 14:30)
8. Ankara Üniversitesi Açık Ders Malzemeleri. *Biyomekanik ve Tarihi Gelişimi.* https://acikders.ankara.edu.tr/pluginfile.php/32606/mod_resource/content/0/biyomekanik%20ve%20tarihi%20geli%C5%9Fimi.pdf (Erişim Tarihi: 22.03.2022, Erişim Saati: 11:00)
9. Ankara Üniversitesi Açık Ders Malzemeleri. *Günlük Yaşam Aktiviteleri.* https://acikders.ankara.edu.tr/pluginfile.php/107961/mod_resource/content/1/G%C3%BCnl%C3%BCk%20ya%C5%9Fam%20aktiviteleri.pdf (Erişim Tarihi: 12.01.2022, Erişim Saati: 14:00)
10. Ankara Üniversitesi Açık Ders Malzemeleri. *Hasta Yatağının Yapılması ve Hasta Yatış Pozisyonları.* https://acikders.ankara.edu.tr/pluginfile.php/141471/mod_resource/content/1/13.%20hafta.pdf#:~:text=*%20Boyun%20ve%20belin%20normal%20e%C4%9Fimleri,i%C3%A7inde%20hastan%C4%B1n%20oturmas%C4%B1n%C4%B1%20sa%C4%9Flayan%20pozisyondur (Erişim Tarihi: 11.03.2022, Erişim Saati: 11.05).
11. Ankara Üniversitesi Açık Ders Malzemeleri. *İlkyardım ile İlgili Genel Bilgiler II.* https://acikders.ankara.edu.tr/mod/resource/view.php?id=61876 (Erişim Tarihi: 20.12.2021, Erişim Saati: 16:00)
12. Ankara Üniversitesi Açık Ders Malzemeleri. *Oral Dıagnoz ve Oral Medıcıne.* https://acikders.ankara.edu.tr/pluginfile.php/55918/mod_resource/content/0/KAAN%20ORHAN%20ORAL%20DIAGNOZ%20ve%20ORAL%20MEDICINE.pdf (Erişim Tarihi: 02.01.2022, Erişim Saati: 09:30)
13. Ankara Üniversitesi Açık Ders Malzemeleri. *Vücut Mekaniği ve Hastaya Pozisyon Verme.* https://acikders.ankara.edu.tr/pluginfile.php/53291/mod_resource/content/0/KONU%203-V%C3%9CCUT%20MEKAN%C4%B0%C4%9E%C4%B0%20VE%20POZ%C4%B0SYONLAR.pdf (Erişim Tarihi: 20.06.2022, Erişim Saati:13.00)
14. Ankara Üniversitesi Açık Ders Malzemeleri. *Vücut Mekaniği ve Pozisyonlar.*https://acikders.ankara.edu.tr/pluginfile.php/53291/mod_resource/content/0/KONU%203-V%C3%9CCUT%20MEKAN%C4%B0%C4%9E%C4%B0%20VE%20POZ%C4%B0SYONLAR.pdf (Erişim Tarihi: 20.06.2022, Erişim Saati:13.00)
15. Ankara Üniversitesi Açık Ders Malzemeleri. *Yaşam Belirtilerinin Alınması.* https://acikders.ankara.edu.tr/pluginfile.php/53294/mod_resource/content/0/KONU%206-YA%C5%9EAM%20BEL%C4%B0RT%C4%B0LER%C4%B0N%C4%B0N%20ALINMASI.pdf (Erişim Tarihi: 21.12.2021, Erişim Saati: 11:30)
16. Ankara Üniversitesi Açık Ders Malzemeleri. *Yaşamsal Bulgular.* https://acikders.ankara.edu.tr/pluginfile.php/141468/mod_resource/content/1/9%20ve%2010.hafta.pdf (Erişim Tarihi: 18.02.2022, Erişim Saati: 09:00)
17. Ankara Üniversitesi Açık Ders Materyalleri. *Sıcak ve Soğuk Uygulamalar. https://acikders.ankara.edu.tr/pluginfile.php/141485/mod_resource/content/1/3.%20hafta.pdf* (Erişim Tarihi: 18.08.2021, Erişim Saati: 17.58)
18. Antalya Eğitim Araştırma Hastanesi. *Evde Bakım Rehberi.* https://antalyaeahesh.saglik.gov.tr/TR-64063/evde-saglik-ve-bakim-rehberi.html (Erişim Tarihi: 18.06.2022, Erişim Saati: 18.00)

19. Arslantaş, D., Arslantaş, A., Çelik, N., Özerdoğan, N. ve Özbabalık Adapınar, D. *Yaşlı Bakımı İlke ve Uygulamaları.* https://ets.anadolu.edu.tr/storage/nfs/YAB206U/ebook/YAB206U-16V1S1-8-0-1-SV1-ebook.pdf (Erişim Tarihi: 08.03.2022, Erişim Saati: 15.00)
20. Asgar Pour, H. Ve Yavuz, M. *Vücut Sıcaklığındaki Yükselmenin (Ateşin) Hemodinamik Parametrelere Etkisi.* https://www.researchgate.net/profile/Hossein-Asgarpour/publication/279953070_Vucut_Sicakligindaki_Yukselmenin_Atesin_Hemodinamik_Parametrelere_Etkisi/links/568d09ee08aec2fdf6f5830f/Vuecut-Sicakligindaki-Yuekselmenin-Atesin-Hemodinamik-Parametrelere-Etkisi.pdf (Erişim Tarihi: 07.02.2022, Erişim Saati:20.00)
21. Aslan, Ş., Uyar, S. ve Güzel, Ş. *Evde Sağlık Hizmetleri Uygulamasında Türkiye*. https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/645241 (Erişim Tarihi: 24.04.2022, Erişim Saati:14.00)
22. Aydın İl Sağlık Müdürlüğü Evde Sağlık Hizmetleri Birimi. *Sıcak-Soğuk Uygulamalar*. *https://aydinesh.saglik.gov.tr/Eklenti/73841/0/3-sicak-soguk-uygulamappt.ppt* (Erişim Tarihi: 15.08.2021, Erişim Saati: 11.28)
23. Aydın, A. (2016). Geriatrik Hastalarda Koruyucu Rehabilitasyon. https://www.researchgate.net/publication/316102162 (Erişim tarihi: 21.12.2021, Erişim saati: 16.28)
24. Aydın, D. *Evde Bakım Hizmetleri.* https://docplayer.biz.tr/1702793-Evde-bakim-hizmetleri.html (Erişim Tarihi: 13.06.2022, Erişim Saati:17.00)
25. Baysal, Ş. (2019). Toplum Temelli Rehabilitasyon Modelleri Üzerine Bir İnceleme:Engellilerin Sosyal Rehabilitasyonu. Yüksek Lisans Tezi. İstanbul: Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezDetay.jsp?id=C6nMxGdXeYmPDiF34m2DQQ&no=yXzAc53ULgWaSkYFDe56zg (Erişim tarihi: 07.01.2022, Erişim saati: 23.25)
26. Bergman, R., & Jesus, O. D. *Patient Care Transfer Techniques.* https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK564305/ (Erişim Tarihi: 21.10.2022, Erişim Saati: 15.40).
27. Bulut, E. İç Hastalıkları Yoğun Bakım Kliniklerinde Yatan Yaşlı Hastalarda Basınç Yarası Gelişimini Etkileyen Faktörler, Sıklığı ve *Arayüz Basıncının Yordayıcı Değeri.* http://adudspace.adu.edu.tr:8080/xmlui/bitstream/handle/11607/3515/EBRU%20BULUT.pdf?sequence=1&isAllowed=y (Erişim Tarihi: 02.12.2021, Erişim Saati: 14.20).
28. Bülent Ecevit Üniversitesi. *Pozisyon Değişimi.* https://cdn2.beun.edu.tr/sbf//2017/02/17/hem311-10-hafta-pozisyon.pdf (Erişim Tarihi: 23.01.2022, Erişim Saati: 15.15).
29. Çelik, S., İ., (2019). *30 Dakikalık Yürüyüş Tansiyon İlacı Kadar Etkili Olabilir.* https://bilimteknik.tubitak.gov.tr/makale/30-dakikalik-yuruyus-tansiyon-ilaci-kadar-etkili-olabilir (Erişim Tarihi: 25.07.2022, Erişim Saati: 16.58)
30. Çınar Y., Ş. *Hemşirelikte Temel İlke Ve Uygulamalar Dersi Hemşirelik Bakım Esasları Modülü.* https://avesis.ege.edu.tr/resume/downloadfile/sebnem.cinar?key=e4ebe3a8-a341-44ef-87be-998ae5969f36 (Erişim Tarihi: 02.12.2021, Erişim Saati: 14.20).
31. Çınar, F., Kula Şahin, S., Eti Aslan, F. *Yoğun Bakım Ünitesi'nde Basınç Yarasının Önlenmeye Yönelik Türkiye'de Yapılmış Çalışmaların İncelenmesi; Sistematik* https://acikerisim.istinye.edu.tr/xmlui/bitstream/handle/20.500.12713/1429/70.pdf?sequence=1&isAllowed=y (Erişim Tarihi: 27.07.2022, Erişim Saati: 14.05).
32. Çoban, M. ve Esatoğlu A. E. *Evde Bakım Hizmetlerine Genel Bir Bakış*. https://www.researchgate.net/profile/Afsunezel-Esatoglu/publication/317631963_Evde_Bakim_Hizmetlerine_Genel_Bir_Bakis/links/5c4879faa6fdccd6b5c2e361/Evde-Bakim-Hizmetlerine-Genel-Bir-Bakis.pdf (Erişim Tarihi: 17.06.2022, Erişim Saati: 14.00)
33. Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi. *Tıbbi Beceri Laboratuvarı Uygulama Rehberi.* https://tip.cu.edu.tr/storage/%C3%96%C4%9Frenci/D%C3%B6nem%20II%20Mesleksel%20Beceri%20Lab.%20Uygulama%20Rehberi.pdf (Erişim Tarihi: 19.12.2021, Erişim Saati: 14:00)
34. Demirci, S. *Hastaneye Yatırılan Erişkin Hastalarda Vücut Sıcaklığının Aksiller Ve Timpanik Ölçüm Yöntemlerle Karşılaştırılması.* https://acikerisim.aku.edu.tr/xmlui/bitstream/handle/11630/5810/10128147%20.pdf?sequence=1&isAllowed=y (Erişim Tarihi: 13.01.2022, Erişim Saati:13.00)
35. Demirel, H. *Hemşirelerin Oksijen Tedavisi ile İlgili Bilgi Düzeyleri*. http://acikerisim.ybu.edu.tr:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/1808/497872.pdf?sequence=1&isAllowed=y (Erişim Tarihi: 08.08.2021, Erişim Saati: 11.28)
36. Demiroğlu, Y.Z. *Ateş ve Nedeni Bilinmeyen Ateş*. https://www.klimik.org.tr/wp-content/uploads/2019/10/Yusuf-Ziya-Demirog%CC%86lu.pdf (Erişim Tarihi: 05.02.2022, Erişim Saati:15.00)

37. Doğusan, A. R. *Türkiye'de Evde Sağlık Hizmetleri ile İlgili Mevzuat ve Gelişimi.* https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/818510 (Erişim Tarihi: 15.06.2022, Erişim Saati:13.00)
38. Duru, M. *Vital Ölçüm Hataları.* https://file.atuder.org.tr/_atuder.org/fileUpload/9HTipXwyb1Mx.pdf (Erişim Tarihi: 15.12.2021, Erişim Saati:15.00)
39. Duruk, N. *Yaşam bulguları.* https://www.slideserve.com/niesha/ya-am-bulgulari (Erişim Tarihi: 10.01.2022, Erişim Saati: 14.00)
40. Ege Üniversitesi. *Yaşamsal Bulgular.* https://avesis.ege.edu.tr/resume/downloadfile/sebnem.cinar?key=bc-6b4110-4589-44d6-b71c-b6ab3ea4f0cc (Erişim Tarihi: 19.12.2021, Erişim Saati: 15:00)
41. Ender, R. ve Gümüş, Z. *Evde Yaşlı Bakım Hizmetleri.* http://auzefkitap.istanbul.edu.tr/kitap/yasli_bakimi_onlisans_ao/evde_yasli_bakim_hizmetleri.pdf (Erişim Tarihi: 25.04.2022, Erişim Saati:13.00)
42. Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi. *Klinik Tanıya Giriş.* https://tip.erciyes.edu.tr/uploads/dokumanlar/KLINIK_TANI_KITAP.pdf (Erişim Tarihi: 19.12.2021, Erişim Saati:12:30)
43. Erdil, F. *Yaşlanan Toplum ve Yaşlının Evde Bakımı.* https://e-kutuphane.teb.org.tr/pdf/tebakademi/geriatri_2009/23.pdf (Erişim Tarihi:17.06.2022, Erişim Saati:12.20)
44. Ergün, S. ve Karaca Sivrikaya, S. *Tip 1 Diyabetli Çocukların Evde Bakım Uygulamaları ve Yönetimi.* https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/520493 (Erişim Tarihi:15.06.2022, Erişim Saati: 12.30)
45. Fisher, S. R., Kuo, Y.-f., Graham, J. E., Ottenbacher, K. J., & Ostir, G. V. *Early Ambulation and Length of Stay in Older Adults Hospitalized for Acute Illness.* https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3136816/ (Erişim Tarihi: 11.02.2022, Erişim Saati: 12.25).
46. Gökçe Işıklı, A. *Ameliyat Sonrası Vücut Sıcaklığının Sürdürülmesinde Hava Üflemeli Battaniyelerin Etkinliğinin Belirlenmesi.* http://dspace.trakya.edu.tr:8080/xmlui/bitstream/handle/trakya/7670/0180294.pdf?sequence=1&isAllowed=y (Erişim Tarihi: 28.03.2022, Erişim Saati: 21.30)
47. Gökçe Kutsal, Y. (2009). Yaşlanan Dünyanın Yaşlanan İnsanları. https://e-kutuphane.teb.org.tr/pdf/tebakademi/geriatri_2009/5.pdf (Erişim tarihi: 28.12.2021, Erişim saati: 12.34)
48. Güleç, S. *Hasta Hemşire İlişkilerinde İletişim Becerileri Geliştirme.* https://avys.omu.edu.tr/storage/app/public/serap.sezgin/118914/%C3%96L%C3%9CM%20HAL%C4%B0NDEK%C4%B0%20HASTA%20%C4%B0LE%20%C4%B0LET%C4%B0%C5%9E%C4%B0M.pdf (Erişim Tarihi: 10.06.2022, Erişim Saati: 19.00)
49. Hacettepe Üniversitesi Geriatrik Bilimler Araştırma ve Uygulama Merkezi (GEBAM). *Yaşlılıkta Kaliteli Yaşam.* www.gebam.hacettepe.edu.tr (Erişim tarihi: 05.01.2022, Erişim saati: 22.58)
50. Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü. *Ölçekler.* https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/kronik-hastaliklar-engelli-db/haberler/il_egitimleri/olekler.docx (Erişim Tarihi: 10.01.2022, Erişim Saati: 17:00)
51. İlhan Algın, D., Akdağ, G. ve Oğuz Osman Erdinç, O.O. *Kaliteli Uyku ve Uyku Bozuklukları.* https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/190625 (Erişim Tarihi: 15.08.2022, Erişim Saati: 13.13)
52. İnternational Labour Organization. CBR, A Strategy for Rehabilitation, Equalization of Opportunities, Poverty Reduction and Social Inclusion of People with Disabilities Joint Position Paper 2004. https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_emp/---ifp_skills/documents/publication/wcms_107938.pdf (Erişim Tarihi:17.06.2022, Erişim Saati:16.00)
53. İstanbul Büyükşehir Belediyesi Sağlık ve Sosyal Hizmetleri Daire Başkanlığı İstanbul Darülaceze Müdürlüğü. (2009). *Demanslı Yıllara Değer Katan Aktiviteler (Ergoterapi aktiviteleri, uğraş terapisi aktiviteleri, rehabilitasyon aktiviteleri).* Editör: Yücel, N. https://saglik.ibb.istanbul/wp-content/uploads/2015/03/demansl%C4%B1-y%C4%B1llara-de%C4%9Fer-katan-aktiviteler.pdf (Erişim Tarihi: 20.06.2022, Erişim Saati:19.00)
54. İstanbul Gelişim Üniversitesi. *Duyusal Bozukluklar.* https://gavsispanel.gelisim.edu.tr/Document/gkonakoglu/20181219154830849_36effce1-8149-490f-9eef-f024c46939f8.pdf (Erişim Tarihi: 18.02.2022, Erişim Saati: 15:00)
55. İstanbul Üniversitesi Açık ve Uzaktan Eğitim Fakültesi. Koçak, O. (Ed.). *Aktif ve Sağlıklı Yaşlanma.* http://auzefkitap.istanbul.edu.tr/kitap/yasli_bakimi_onlisans_ao/aktif_ve_saglikli_yaslanma.pdf (Erişim Tarihi: 28.03.2022, Erişim Saati: 21.30)
56. İstanbul Üniversitesi Açık ve Uzaktan Eğitim Fakültesi. *Yaşlı Bakımında Fiziksel Yaklaşımlar.* http://auzefkitap.istanbul.edu.tr/kitap/yasli_bakimi_onlisans_ao/yasli_bakiminda_fiziksel_yaklasimlar.pdf (Erişim Tarihi: 28.07.2022, Erişim Saati: 17.15).

57. İstanbul Üniversitesi Açık ve Uzaktan Eğitim Fakültesi. *Yaşlı Bakım İlke ve Uygulamaları.* http://auzefkitap.istanbul.edu.tr/kitap/yasli_bakimi_onlisans_ao/yasli_bakim_ilkeleri_ve_uygulamalari.pdf (Erişim Tarihi: 28.07.2022, Erişim Saati: 17.15).
58. İstanbul Üniversitesi Açık ve Uzaktan Eğitim Fakültesi. Yaşlı Bireylerde Transfer ve Mobilite. https://cdn-acikogretim.istanbul.edu.tr/auzefcontent/20_21_Guz/yasli_bakiminda_fiziksel_yaklasimlar/11/index.html#konu-3 (Erişim Tarihi: 24.02.2022, Erişim Saati: 12.25).
59. İstanbul Üniversitesi. *Bakım elemanı yetiştirme ve geliştirme.* https://cdn-acikogretim.istanbul.edu.tr/auzefcontent/20_21_Bahar/bakim_elemani_yetistirme_ve_gelistirme/13/index.html (Erişim Tarihi: 14.03.2022, Erişim Saati: 12.15).
60. İstanbul Üniversitesi. *Bakım elemanları için vücut mekaniği ve egzersiz*. https://cdn-acikogretim.istanbul.edu.tr/auzefcontent/20_21_Bahar/bakim_elemani_yetistirme_ve_gelistirme/13/index.html (Erişim Tarihi: 14.03.2022, Erişim Saati: 12.15).
61. İstanbul Üniversitesi. *Yaşam Bulgularının Alınması.* https://cdn-acikogretim.istanbul.edu.tr/auzefcontent/21_22_Guz/yasli_bakim_ilke_ve_uygulamalari/5/index.html (Erişim Tarihi: 11.01.2022, Erişim Saati:14.00)
62. İstinye Üniversitesi Öğrenci Merkezi. *Evde Kal!!! Sporsuz Kalma.* https://omer.istinye.edu.tr/sites/omer.istinye.edu.tr/files/inline-files/ESNETME%20SUNUMU%20PDF%20YEN%C4%B0.pdf (Erişim Tarihi: 20.06.2022, Erişim Saati:13.00)
63. Johns Hopkins University. *Radial Pulse.* https://ictr.johnshopkins.edu/wp-content/uploads/2015/01/Skills_-Radial-Pulse.pdf (Erişim Tarihi: 24.12.2021, Erişim Saati: 16:30)
64. Kahramankazan Hamdi Eriş Devlet Hastanesi. (2019). *Yaşam Sonu Hizmet Prosedürü.* https://dosyahastane.saglik.gov.tr/Eklenti/138738,yasam-sonu-isleyis-prosedurupdf.pdf?0 (Erişim Tarihi: 22.12.2020, Erişim Saati: 14.00)
65. Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi. *Bası Yarası Bakım Talimatı.* https://hastane.ksu.edu.tr/depo/belgeler/HB.TL.004%20BASI%20YARASI%20BAKIM%20TAL%C4%B0MATI_1711101038521863.pdf (Erişim Tarihi: 13.02.2022, Erişim Saati: 11.35).
66. Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi. *Hasta Transfer ve Taşıma.* https://hastane.ksu.edu.tr/depo/belgeler/HB.TL.05%20HASTA%20TRANSFER%20VE%20TA%C5%9EIMA%20TAL%C4%B0MATI_1909041410570670.pdf (Erişim Tarihi: 14.04.2022, Erişim Saati: 16.15).
67. Kara, M., Aşti, T. *Kronik Obstruktif Akciğer Hastalığının Evde Bakımı.* https://www.eajm.org/content/files/sayilar/146/buyuk/pdf_EAJM_85.pdf (Erişim Tarihi: 17.06.2022, Erişim Saati: 15.00)
68. Karadağ, A. *Basınç Ülserleri: Değerlendirme, Önleme Ve Tedavi.* http://eskidergi.cumhuriyet.edu.tr/makale/630.pdf (Erişim Tarihi: 28.07.2022, Erişim Saati: 15.45).
69. Karaman, F. Sıcak ve Soğuk Uygulamalar *Hemşirelikte Temel İlke ve Uygulamaları II Ders Materyali*. https://gavsispanel.gelisim.edu.tr/Document/fkaradagli/20200328205017136_a2e12b5e-fb69-4330-af78-8b720704aaa7.pdf (Erişim Tarihi: 05.08.2021, Erişim Saati: 18.18)
70. Karaman, F. *Vücut mekaniği ve hastanın hareket ettirilmesi.* https://gavsispanel.gelisim.edu.tr/Document/fkaradagli/20200328204930732_821b9907-3feb-4682-8320-d8404f9a6275.pdf (Erişim Tarihi: 14.03.2022, Erişim Saati: 12.15).
71. Karatana, Ö. *Vital Bulgular*. https://slideplayer.biz.tr/slide/3216681/ (Erişim Tarihi: 15.03.2022, Erişim Saati:16.00)
72. Kes Uzun, N. *Ateşe ve Ateşli Hastaya Yaklaşım.* https://jag.journalagent.com/sislietfaltip/pdfs/SETB_41_4_7_13.pdf (Erişim Tarihi: 02.02. 2022, Erişim Saati:15.30)
73. Köşgeroğlu, N., Özkaraman, A., Balcı Alparslan, G., Kapucu, S., Subaşı Baybuğa, M. ve Örsal, Ö. *Evde Yaşlı Bakım Hizmetleri.* Anadolu Üniversitesi. https://yokdersleri.yok.gov.tr/#ders (Erişim Tarihi: 13.06.2022, Erişim Saati:12.00)
74. KSÜ Sağlık Uygulama ve Araştırma Hastanesi. (2016). Ex İşlemleri Talimatı. https://hastane.ksu.edu.tr/depo/belgeler/YS.TL.02%20EX%20%20%C4%B0%C5%9ELEMLER%C4%B0%20TAL%C4%B0MATI_1711101051065379.pdf (Erişim Tarihi: 11.01.2021, Erişim Saati:18.00)
75. Martlı, E.P. *Bir Üniversite Hastanesinde Çalışan Hemşirelerin Pulse Oksimetre Kullanımı Konusunda Bilgi ve Davranışlarının Değerlendirilmesi*. http://acikerisim.ybu.edu.tr:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/1666/412590.pdf?sequence=1. (Erişim Tarihi: 21.02.2022, Erişim Saati: 20.20)

76. Medipol Üniversitesi. *Sağlıklı Geriatrik Bireylerde Bilişsel Durumun Fiziksel Aktivite, Üriner İnkontinans, Fonksiyonel Bağımsızlık ve Mobiliteye Etkisi.* https://acikerisim.medipol.edu.tr/xmlui/handle/20.500.12511/7992 (Erişim Tarihi: 10.03.2022, Erişim Saati: 09:00)
77. Milne Library. *Foundations For Assısting In Home Care.* https://milnepublishing.geneseo.edu/home-health-aide/chapter/personal-care/ (Erişim Tarihi: 14.04.2022, Erişim Saati: 12.05).
78. Naderi, S. (Ed.), Karakoç, Y. (Ed.). (2020). *Biyomekaniğin Temelleri.* https://www.sbu.edu.tr/FileFolder/Dosyalar/eb408a43/2020_6/sbubiyomekanik-tumu-5283acd6.pdf (Erişim Tarihi: 26.02.2022, Erişim Saati: 19:00)
79. National Library of Medicine. *Role of Biological Sex in Normal Cardiac Function and in its Disease Outcome – A Review.* https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4190707/#:~:text=The%20smaller%20female%20heart%2C%20pumping,to%20beat%20faster%20%5B3%5D. (Erişim Tarihi: 24.12.2021, Erişim Saati: 17:00)
80. National Pressure Injury Advisory Panel. *Pressure Ulcer* https://npiap.com/ (Erişim Tarihi: 14.03.2022, Erişim Saati: 12.15).
81. Ocak, M. Tübitak Bilim Genç. (2016). Uzun Yaşam Genleri. https://bilimgenc.tubitak.gov.tr/makale/uzun-yasam-genleri#:~:text=%C3%96zellikle%20bcat%2D1%20ad%C4%B1%20verilen,1%20geninin%20i%C5%9Flevlerini%20de%20incelemi%C5%9F. (Erişim Tarihi: 22.07.2022, Erişim Saati: 12.04).
82. Oğul, Ö.E. (2014). *İnmeli Hastalarda Kognitif Rehabilitasyonun Fonksiyonel Bağımsızlık, Yaşam Kalitesi ve Toplumsal Katılım Üzerine Etkisi.* http://www.openaccess.hacettepe.edu.tr:8080/xmlui/bitstream/handle/11655/1613/8dbe4196-7114-48fe-a95d-95aac1fa4b37.pdf?sequence=1 (Erişim Tarihi: 15.01.2022, Erişim Saati: 12:00)
83. Ondokuz Mayıs Üniversitesi. *Yaşam Bulguları.* https://avys.omu.edu.tr/storage/app/public/zeynep.saglam/138568/Ya%C5%9Fam%20Bulgular%C4%B1_V%C3%BCcut%20S%C4%B1cakl%C4%B1%C4%9F%C4%B1_Nab%C4%B1z_Solunum_%C3%96%C4%9Fr%20G%C3%B6r%20Dr%20Zeynep%20SA%C4%9ELAM.pdf (Erişim Tarihi: 25.12.2021, Erişim Saati: 10:00)
84. Ordu Gökkaya, N, K. Ankara Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Eğitim ve Araştırma Hastanesi. *Yaşlılık Döneminde Egzersiz.* https://www.geriatri.org.tr/SempozyumKitap2011/10.pdf (Erişim tarihi: 21.08..2022, Erişim saati: 12.34)
85. Övet, N. *Evde hasta bakımı.* http://ailehekimi.medicine.ankara.edu.tr/wp-content/uploads/sites/581/2015/02/Evde-Hasta-Bak%C4%B1m%C4%B1.pdf (Erişim Tarihi: 15.06.2022, Erişim Saati: 15.00)
86. Özdemir, O. Yaşlılar İçin Egzersiz. http://www.gebam.hacettepe.edu.tr/oneri/yaslilaricinegzersiz.pdf (Erişim tarihi: 21.08..2022, Erişim saati: 13.30)
87. Özgür, G. ve Baysan, (2005). *Yaşlılarda uyku sorunları.* Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksek Okulu Dergisi 21 (2), 97-105. https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/836086 (Erişim Tarihi: 24.04.2022, Erişim Saati: 00.47)
88. Özmete, E. *Evde Bakım.* https://yokdersleri.yok.gov.tr/#ders (Erişim Tarihi: 13.05.2022, Erişim Saati:15.00)
89. Özol, D. Ve Özvurmaz, S. *Yaşlı Hastalarda Uyku ve Uyku Bozuklukları.* https://www.solunum.org.tr/TusadData/Book/677/17102018114822-031.pdf (Erişim Tarihi: 15.06.2022, Erişim Saati:12.20)
90. Özyürek, P. *Basınç Yarası Tanım, Evrelendirme, Fizyopatoloji*. http://hmyo.ankara.edu.tr/wp-content/uploads/sites/438/2019/03/Bas%C4%B1n%C3%A7-Yaralar%C4%B1.pdf (Erişim Tarihi: 31.12.2021, Erişim Saati: 10.45).
91. Pınar, R. (2010). Türkiye' de Evde Bakımda Mevcut Durum. https://www.akademikgeriatri.org/files/Akademik_Geriatri_2010/Konusma_Metinleri/16.pdf (Erişim Tarihi: 12.01.2022, Erişim Saati: 14:00)
92. Poyraz, O. *Evde Bakım Hizmetleri*. https://www.skb.gov.tr/wp-content/uploads/2012/09/EVDE-BAKIM-H-H%c4%b0ZMETLER%c4%b0.pdf (Erişim Tarihi: 01.04.2022, Erişim Saati: 15.00)
93. Resmî Gazete. *Sağlık Bakanlığı ve Bağlı Kuruluşları Tarafından Evde Sağlık Hizmetlerinin Sunulmasına Dair Yönetmelik (RG,2015).* https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2015/02/20150227-14.htm (Erişim Tarihi: 13.05.2022, Erişim Saati:15.00)
94. Sağlam, Z. *Yaşam Bulguları*. file:///C:/Users/LENOVO/Downloads/Ya%C5%9Fam%20Bulgular%C4%B1_V%C3%BCcut%20S%C4%B1cakl%C4%B1%C4%9F%C4%B1_Nab%C4%B1z_Solunum_%C3%96%C4%9Fr%20G%C3%B6r%20Dr%20Zeynep%20SA%C4%9ELAM.pdf (Erişim Tarihi:15.02.2021, Erişim Saati:12.00)

95. Sağlık Bakanlığı. *Sağlık Bakanlığınca Sunulan Evde Sağlık Hizmetlerinin Uygulama Usul ve Esasları Hakkında Yönerge.* https://www.saglik.gov.tr/TR,11271/saglik-bakanliginca-sunulan-evde-saglik-hizmetlerinin-uygulama-usul-ve-esaslari-hakkinda-yonerge.html (Erişim Tarihi: 20.06.2022, Erişim Saati:13.00)
96. Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Sağlık Meslek Yüksekokulu. *Acil Sağlık Hizmetleri I*
97. Sönmez Düzkaya, D. Ve Bozkurt, G. *Yoğun Bakım Hastasının Evde Bakımı.* https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/260151 (Erişim Tarihi: 18.06.2022, Erişim Saati:19.00)
98. Stethen, T. W., Ghazi, Y. A., Heidel, R. E., Daley, B. J., Barnes, L., Patterson, D., & McLoughlin, J. M. *Walking to recovery: the effects of missed ambulation events on postsurgical recovery after bowel resection.* https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6219981/ (Erişim Tarihi: 11.03.2022, Erişim Saati: 16.25).
99. Süleyman Demirel *Ünversitesi*. Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon, Fizyoterapi Mesleği Nedir? https://saglik.sdu.edu.tr/fizyoterapi/tr/fizyoterapi-meslegi-hakkinda/fizyoterapi-meslegi-nedir-2738s.html (Erişim tarihi: 10.08.2022, Erişim saati: 10.18)
100. Şahin, L. Ve Aşçıoğlu, M. *Uyku ve Uykunun Düzenlenmesi*. https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/693400 (Erişim Tarihi: 16.06.2022, Erişim Saati:13.00)
101. T.C. Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı. Karakuş, B. (2018). *Türkiye'de Yaşlılara Yönelik Hizmetler, Kurumsal Yaşlı Bakımı Ve Kurumsal Yaşlı Bakımında İllerin Durumu*. https://www.aile.gov.tr/media/9323/kitaptuerkiyede-yaslilara-yonelik-hizmetler-kurumsal-ya%C5%9Fl%C4%B1-bak%C4%B1m%C4%B1-ve-illerin-durumu2018.pdf (Erişim tarihi: 10.01.2022, Erişim saati: 17.45)
102. T.C. Cumhurbaşkanlığı Mevzuat Bilgi Sistemi. *Evde Bakım Hizmetleri Sunumu Hakkında Yönetmelik (RG,2005).* https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=7542&MevzuatTur=7&MevzuatTertip=5 (Erişim Tarihi: 13.04.2022, Erişim Saati:13.00)
103. T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü. *Türkiye Fiziksel Aktivite Rehberi.* https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/saglikli-beslenme-hareketli-hayat-db/Fiziksel_Aktivite_Rehberi/3-_Yaslilarda_Fiziksel_Aktivite_baski.pdf (Erişim Tarihi: 14.05.2022, Erişim Saati: 10.15).
104. T.C. Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü. (2011). Yaşlı Sağlığı Modülleri,Eğitimciler İçin Eğitim Rehberi. https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/kronik-hastaliklar-engelli-db/hastaliklar/Yasli_Sagligi/rehberler/Yasli_Sagligi_Modulleri-Egitimciler_Icin_Egitim_Rehberi.pdf (Erişim tarihi: 28.12.2021, Erişim saati: 12.34)
105. T.C. Sağlık Bakanlığı Türkiye Halk Sağlığı Kurumları. Türkiye Fiziksel Aktivite Rehberi. https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/saglikli-beslenme-hareketli-hayat-db/Fiziksel_Aktivite_Rehberi/Turkiye_Fiziksel_Aktivite_Rehberi.pdf (Erişim tarihi: 13.03.2022, Erişim saati: 14.30).
106. T.C. Sağlık Bakanlığı. (2014). Türkiye Fiziksel Aktivite Rehberi Yaşlılarda Fiziksel Aktivite. https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/saglikli-beslenme-hareketli-hayat-db/Fiziksel_Aktivite_Rehberi/3-_Yaslilarda_Fiziksel_Aktivite_baski.pdf (Erişim tarihi: 10.03.2022, Erişim saati: 21.08)
107. Tekin, Ç. *Evde Hasta Bakım Hizmetleri Alanındaki Gelişmeler.* https://avys.omu.edu.tr/storage/app/public/nuranm/127103/Evde%20Bak%C4%B1m%20Derleme.pdf (Erişim Tarihi:17.06.2022, Erişim Saati:16.00)
108. Tiftik, S., Kayış, A., İnanır, İ. (2012). Yaşlı Bireylerde Sistemsel Değişiklikler, Hastalıklar ve Hemşirenin Rolü. https://geriatri.dergisi.org/uploads/yasli_sagligi.pdf (Erişim tarihi: 20.08.2022, Erişim saati: 18.20)
109. Tokgöz, B. Beta-Bloker ve Diüretik Yan Etkileri http://turkhipertansiyon.org/pdf/18_kongre_sunum/BB_Diuretik_son.pdf (Erişim tarihi: 15.08.2022, Erişim saati: 11.22)
110. Tübitak. *Öğrenmek İçin Uykuya Dalmak.* https://bilimgenc.tubitak.gov.tr/uykuda-ogrenme (Erişim Tarihi: 16.05.2022, Erişim Saati:13.00)
111. Türk Dil Kurumu Hemşirelik Terimleri Sözlüğü. (2015). https://sozluk.gov.tr/ (Erişim Tarihi: 19.06.2022, Erişim Saati:12:30)
112. Türk Dil Kurumu. Güncel Türkçe Sözlük. https://sozluk.gov.tr/ (Erişim Tarihi: 15.08.2021, Erişim Saati: 11.28)
113. Türk Kardiyoloji Derneği. Kalp Hastalığı Salgınının Ardındaki Sinsi Düşman "Kolesterol" Hakkında Sık Sorulan Sorular. https://tkd.org.tr/menu/149/kalp-hastaligi-salgininin-ardindaki-sinsi-dusman-kolesterol-hakkinda-sik-sorul (Erişim tarihi: 20.08.2022, Erişim saati: 18.20)
114. Türk Kardiyoloji Derneği. *TKD Basın Bülteni: 29 Eylül Dünya Kalp Günü*. https://tkd.org.tr/menu/167/tkd-basin-bulteni-29-eylul-dunya-kalp-gunu (Erişim Tarihi: 25.03.2022, Erişim Saati: 11.28)
115. Türkiye İstatistik Kurumu. Nüfus projeksiyonları-2018-2080. https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Nufus-Projeksiyonlari-2018-2080-30567 (Erişim tarihi: 21.08..2022, Erişim saati: 13.30)

116. Tüzün, A. Ölüm belirtileri ve cesedin bozulma evreleri. https://acikders.ankara.edu.tr/pluginfile.php/44400/mod_resource/content/1/5.pdf (Erişim Tarihi: 14.01.2021, Erişim Saati:17.00)

117. Uysal, H. *Oksijen Tedavisi ve Hemşirelik Bakımı*. http://nek.istanbul.edu.tr:4444/ekos/MAKALE/M9153.pdf (Erişim Tarihi: 15.09.2021, Erişim Saati: 11.15)

118. Van Eğitim ve Araştırma Hastanesi. *Vücut mekaniğinin doğru kullanılması.* https://vaneah.saglik.gov.tr/Eklenti/4184/0/ergonomi-egitimipdf.pdf (Erişim Tarihi: 20.06.2022, Erişim Saati:13.00)

119. World Health Organization. *Hypertension.* https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hypertension (Erişim Tarihi: 25.03.2022, Erişim Saati: 11.28)

120. Yağcı, İ. (2010). Geriatrik Rehabilitasyon 5n-1k. https://www.geriatri.org.tr/SempozyumKitap2011/2.pdf (Erişim tarihi: 28.12.2021, Erişim saati: 12.34)

121. Yakın Doğu Üniversitesi Hastanesi. (2013). *Exitus(Ölüm Sonu) Bakımı Talimatı.* http://jci.med.neu.edu.tr/JOINT_COMMISSION_INTERNATIONAL_JCI_KALITE_BELGELERI/025_HEMSIRELIK_HIZMETLERI/TALIMATLAR/HEM_T28_RV01_EKSITUS_BAKIM_TALIMATI.pdf (Erişim Tarihi: 12.12.2020, Erişim Saati: 15:45)

122. Yakın Doğu Üniversitesi. *Ameliyathane Pozisyonları.* https://neu.edu.tr/wp-content/uploads/2015/11/AMEL%C4%B0YATHANE-POZ%C4%B0SYONLARI.pdf (Erişim Tarihi: 15.12.2021, Erişim Saati: 13.50).

123. Yapucu, G. Ü. *Yatağa Bağımlı Hasta Bakımı.* https://avesis.ege.edu.tr/resume/downloadfile/ulku.gunes?key=3d8523e5-b414-41ea-83a7-822d9747f78d (Erişim Tarihi: 14.04.2022, Erişim Saati: 10.05).

124. Zaidi, S. R., Sharma., *S. Decubitus Ulcer.* https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK553107/ (Erişim Tarihi: 31.12.2021, Erişim Saati: 12.25).

GÖRSEL KAYNAKÇASI

Ders materyalinin görsel kaynakçasına karekodu okutarak ulaşabilirsiniz.
Karekoda ulaşılamaması durumunda aşağıdaki linkten içeriğe ulaşabilirsiniz.

- http://kitap.eba.gov.tr/karekod/Kaynak.php?KOD=2431

KAREKOD UZANTILARI

Sayfa 43: https://bilimgenc.tubitak.gov.tr/makale/turkiyenin-ilk-yogun-bakim-tipi-solunum-cihazi
Sayfa 103: https://bilimteknik.tubitak.gov.tr/system/files/makale/hareket.pdf
Sayfa 116: http://eskidergi.cumhuriyet.edu.tr/makale/630.pdf
Sayfa 217: https://bilimgenc.tubitak.gov.tr/makale/neden-yaslaniyoruz
Sayfa 219: https://tr.wikipedia.org/wiki/Beklenen_ya%C5%9Fam_s%C3%BCresine_g%C3%B6re_%C3%BClkeler_listesi
Sayfa 238: https://bilimgenc.tubitak.gov.tr/makale/hafizayi-guclendiren-cihaz
Sayfa 334: https://bilimteknik.tubitak.gov.tr/system/files/makale/2018_agustos_609_bilim_ve_teknik_12-13.pdf