



T.C. SAĞLIK BAKANLIĞI
SAĞLIK HİZMETLERİ
GENEL MÜDÜRLÜĞÜ



GERİATRİ KLİNİK PROTOKOLÜ-1

Araştırma, Geliştirme ve Sağlık Teknolojisi Değerlendirme Dairesi Başkanlığı

ANKARA, 2022



T.C. Sağlık Bakanlığı
Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü
Araştırma, Geliştirme ve Sağlık Teknolojisi Değerlendirme Dairesi Başkanlığı
Geriatri Klinik Protokolü-1

<i>T.C. Sağlık Bakanlığı Yayın Numarası</i>	<i>ISBN</i>	<i>Yayın Tarihi</i>	<i>Revizyon Tarihi</i>	<i>Revizyon No</i>	<i>Sayfa Sayısı</i>
<i>1237</i>	<i>978-975-590-849-6</i>	<i>Haziran, 2022</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>119</i>

Telif Hakkı Sahibi: © Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü, 2022
*Tüm hakları Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğüne aittir.
Kaynak göstermeksizin alıntı yapılamaz.*

Tıbbi bilgiler sürekli değişime uğrayarak yenilenmektedir; o nedenle bu Protokoldeki bilgiler literatür bilgisi ile güncellenmelidir. Herhangi bir yanlış uygulamadan kaçınabilmek amacı ile standart güvenlik önlemleri dikkate alınmalıdır. Her hasta için en iyi uygulamayı yapmak sorumlu hekimin görevidir.

İLETİŞİM

T.C. Sağlık Bakanlığı Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü
Araştırma, Geliştirme ve Sağlık Teknolojisi Değerlendirme Dairesi Başkanlığı
Adres: Bilkent Yerleşkesi Üniversiteler Mah. Dumlupınar Blv. 6001. Cadde No: 9, Kat: 8, PK: 06800 Çankaya/Ankara
Tel: 0312 471 15 37
Web: www.shgm.saglik.gov.tr, <https://shgmargestddb.saglik.gov.tr>, hta.gov.tr



ÖNSÖZ

Bakanlığımızın temel hedeflerinden biri, nitelikli ve etkili sağlık hizmetlerini hakkaniyet içinde sunmak olup sağlık hizmetlerinin erişilebilir, etkili, etkin ve kaliteli sunumunu sağlamak Bakanlığımızın 2019-2023 stratejik amaç ve hedefleri arasında yer almaktadır. Bu kapsamda Genel Müdürlüğümüz çatısı altında hazırlanan klinik rehber ve protokoller, sağlık olgularının yönetiminde kanıta dayalı iyi klinik uygulamaları tanımlamayı, hasta bakım ve güvenlik standartlarını belirlemeyi, etkili ve sürdürülebilir stratejilerin seçiminde tüm sağlık profesyonellerine rehberlik etmeyi hedeflemektedir.

Bu amaçla, sağlık olgularının tanı, tedavi, rehabilitasyon ve izlem süreçleri ile koruyucu ve önleyici hizmetlerin yönetimine ilişkin, uluslararası kanıtların, yerel yapılara uyumu göz önünde bulundurularak hazırlanan rehber, protokol ve algoritmalar ile müdahale ve bakım süreçlerinin standart hale getirilmesi için çalışmalar yürütülmektedir.

Günümüzde toplumlar, başta gelişmiş ülkeler olmak üzere ve giderek tüm ülkeleri etkileyen bir demografik sorun olarak hızla yaşlanmaktadır. Sağlık alanındaki gelişmeler ve sağlık hizmetlerine erişimin artmasıyla insanlar daha uzun yaşamakta öte yandan azalan doğumlar nedeniyle yaşlı nüfus sayısal ve oransal olarak giderek artmaktadır.

Bu gelişmeler nedeniyle ülkeler yaşlılık dönemleri ile ilgili politikalar geliştirmekte, ortaya konulan yeni programlar ile yaşam kalitesini ve genel sağlığı artırmayı hedeflemektedirler. Bu hedefler doğrultusunda, geriatri alanında görev alan hekimlerimiz ile diğer sağlık personelinin güncel bilgilerle donatılması bir gereklilik olarak karşımıza çıkmaktadır.

Bu çalışmada, Geriatri alanında güncel tanı, tarama ve tedavi ilkelerini ortaya koyan Geriatri Klinik Protokolü-1 hazırlanmıştır. Bu Protokolün sağlık hizmetleri sunumunda klinik kalitenin iyileştirilmesi adına beklenen katkıyı sağlamasını ve faydalı olmasını diler, emeği geçen çalışma ekibi üyelerine teşekkür ederim.

Prof. Dr. Ahmet TEKİN
Sağlık Hizmetleri Genel Müdürü



ÇALIŞMA EKİBİ

Proje Koordinatörü

Mustafa KILIÇ
Sağlık Ekonomisti/Danışman

T.C. Sağlık Bakanlığı, Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü,
Araştırma, Geliştirme ve Sağlık Teknolojisi Değerlendirme Dairesi
Başkanlığı

Yazarlar*

Prof. Dr. Dilek ASLAN

Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı
Türk Geriatri Derneği

Doç. Dr. Kamile SILAY

Yıldırım Beyazıt Üniveristesi, Ankara Şehir Hastanesi Geriatri Kliniği

Doç. Dr. Ahmet YALÇIN

Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Geriatri Bilim Dalı

Doç. Dr. Güneş ARIK

Ankara Şehir Hastanesi Geriatri Kliniği

Katkı Verenler*

Uzm. Dr. Hilal HEYBELİ

Ankara Şehir Hastanesi Geriatri Kliniği

Uzm. Dr. Mercan TAŞTEMUR

Ankara Şehir Hastanesi Geriatri Kliniği

Grafik Tasarım/Mizanpaj

Selda CAN
Grafiker

T.C. Sağlık Bakanlığı, Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü,
Araştırma, Geliştirme ve Sağlık Teknolojisi Değerlendirme Dairesi
Başkanlığı

* Konu sırasına göre düzenlenmiştir.



İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ.....	iii
ÇALIŞMA EKİBİ.....	iv
ALGORİTMALAR LİSTESİ.....	viii
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	viii
TABLolar LİSTESİ.....	ix
KISALTMALAR LİSTESİ.....	x

1. YAŞLILIK DÖNEMİ İÇİN TANI VE TEDAVİ PROTOKOLLERİ KORUYUCU HEKİMLİK

AÇISINDAN TEMEL YAKLAŞIMLAR.....	1
1.1. Giriş.....	1
1.2. Toplumun Yaşlanması.....	2
1.3. Yaşlılık Dönemi ve Disiplinler Arası Çalışma.....	3
1.3.1. Yaşlılık Dönemi ve Çok Yönlü Değerlendirme.....	4
1.3.2. Yaşlılık ve Halk Sağlığı İlkeleri.....	4
1.3.3. Yaşlılık Dönemi ve Korunma Adımları.....	5
1.3.4. Yaşlılık ve Yaşam Boyu Yaklaşım.....	5
1.3.5. Yaşlılara Yönelik Sunulan Sağlık Hizmetinde Sistemik Yaklaşım.....	6
Kaynakça.....	14

2. KAPSAMLI GERİATRİK DEĞERLENDİRME KLİNİK PROTOKOLÜ.....

2.1. Protokolün Amacı.....	16
2.2. Kapsamlı Geriatrik Değerlendirme Bileşenleri.....	18
2.2.1. Tıbbi Değerlendirme (Anamnez ve Fizik Muayene).....	20
2.2.1.1. Görme ve İşitmenin Değerlendirmesi.....	21
2.2.2. Geriatrik Sendromların Değerlendirmesi.....	21
2.2.2.1. Polifarmasi.....	22
2.2.2.2. İnkontinans.....	24
2.2.2.3. Düşmeler.....	28
2.2.2.4. Beslenme Durumunun Değerlendirilmesi.....	31
2.2.2.5. Klinik Değerlendirme.....	33
2.2.2.6. Antropometrik Değerlendirme.....	33
2.2.2.7. Laboratuvar Değerlendirme.....	35
2.2.2.8. Tarama Testi.....	35
2.2.2.9. Fonksiyonel Değerlendirme.....	37
2.2.2.10. Mobilite Ölçekleri.....	40
2.2.2.11. Sarkopeni Değerlendirmesi.....	43
2.2.2.12. Nörokognitif ve Psikolojik Değerlendirme.....	45
2.2.2.12.1. DSM-5 Demans Tanı Kriterleri.....	45
2.2.2.12.2. Klinik Belirtiler.....	47
2.2.2.12.3. Kognitif Testler.....	48





2.2.2.13. Psikolojik Değerlendirme.....	51
2.2.2.13.1. Ayırıcı Tanı	52
2.2.2.13.2. Laboratuvar Tetkikleri	52
2.2.2.14. Sosyo-Ekonomik Değerlendirme	55
2.2.2.15. Çevresel Değerlendirme	55
2.2.2.16. Koruyucu Hekimlik	55
2.2.2.17. Yaşlıda İhmal ve İstismarın Değerlendirilmesi	56
Kaynakça.....	57
3. ÜRİNER İNKONTİNANS	59
3.1. Giriş	63
3.1.1. Tanımlar	63
3.1.1.1. Üriner İnkontinans Tanımı	63
3.1.1.2. Hastalık Yüğü ve Epidemiyoloji	63
3.1.1.3. Üriner İnkontinans Sınıflaması.....	64
3.1.2. Klinik Değerlendirme.....	64
3.1.2.1. Anamnez.....	65
3.1.2.2. Risk Faktörleri.....	66
3.1.2.3. İşeme Günlüğü	68
3.1.2.4. Yaşam Kalitesi Ölçekleri	68
3.1.2.5. Fizik Muayene.....	69
3.1.2.6. Laboratuvar Değerlendirmesi.....	69
3.1.3. Tedavi.....	72
3.1.3.1. Yaşam Tarzı Değişiklikleri	72
3.1.3.2. Davranışsal Tedaviler	72
3.1.3.2.1. Bakıcıdan Bağımsız Davranışsal Tedaviler.....	72
3.1.3.2.2. Bakımcı Bağımlı Davranışsal Tedaviler.....	73
3.1.3.2.3. Medikal Tedavi.....	73
3.1.3.3. Stres Üriner İnkontinansda Diğer Tedavi Seçenekleri	74
3.1.3.3.1. Sıkışma Tipi Üriner İnkontinansda Diğer Tedaviler.....	74
3.1.3.3.2. Spesifik Olmayan Tedaviler.....	76
Kaynakça.....	78
4. YAŞLIDA UYKU BOZUKLUKLARINA YAKLAŞIM KLİNİK PROTOKOLÜ.....	79
4.1. Giriş ve Protokolün Amacı	79
4.2. Uyku Bozuklukları Neden Önemlidir?.....	80
4.3. Uyku Fizyolojisi	82
4.4. Yaşlanmaya Bağlı Uyku Düzeninde Meydana Gelen Değişiklikler.....	82
4.5. Uyku Bozukluklarının Tanısı Nasıl Konulur?	83
4.6. Uyku Bozukluğu Tipleri	90
4.7. Uyku Bozukluklarının Tedavisi	92
4.7.1. İlaç Dışı Tedavi	92
4.7.2. İlaç Tedavisi	95





4.7.2.1. Antidepresanlar.....	97
4.7.2.1.1. Trazodon.....	97
4.7.2.1.2. Doksepin.....	97
4.7.2.1.3. Mirtazapin.....	98
4.7.2.2. Melatonin ve Melatonin Agonistleri.....	98
4.7.2.2.1. Melatonin.....	98
4.7.2.2.2. Ramelteon.....	98
4.7.2.3. Benzodiazepinler	99
4.7.2.4. Benzodiazepin Reseptör Agonistleri	100
4.7.2.5. Oreksin Reseptör Antagonistleri (Lemboreksant ve Suvoreksant)	101
4.7.2.6. Antiepileptik İlaçlar	102
4.7.2.6.1. Gabapentin ve Pregabalin.....	102
4.7.2.6.2. Tiagabin	102
4.7.2.7. Diğer İlaçlar.....	103
4.7.2.7.1. Antihistaminikler	103
4.7.2.7.2. Antipsikotikler	103
4.7.2.7.3. Pramipeksol	103
4.7.2.8. Bitkisel Takviyeler ve Diğer Tedavi Yöntemleri.....	103
4.8. Tedavi Süresi	104
4.9. Sonuç	105
Kaynakça.....	107



ALGORİTMALAR LİSTESİ

Algoritma 1: Öykü Alma Aşamasında Koruyucu Hekimlik Açısından Temel Yaklaşımlar Algoritması	7
Algoritma 2: Yaşlılarda Malnütrisyonu Yaklaşım Algoritması	31
Algoritma 3: Avrupa Yaşlılarda Sarkopeni Çalışma Grubu-2 (EWGSOP-2)	43
Algoritma 4: Üriner İnkontinans Tanı Algoritması.....	59
Algoritma 5: Geçici Üriner İnkontinans Tanı Algoritması	60
Algoritma 6: İleri Değerlendirme Gereken Durumlar için Algoritma	61
Algoritma 7: Kronik Üriner İnkontinans Tanı Algoritması	61
Algoritma 8: Kronik Üriner İnkontinans Tedavi Algoritması.....	62
Algoritma 9: Geriatrik Hasta Uyku Değerlendirmesi Adımları.....	86
Algoritma 10: Uyku Bozukluklarına Tanısal Yaklaşım Algoritması	87
Algoritma 11: Uyku Bozukluğu Olan Hastanın İzlem Algoritması.....	105

ŞEKİLLER

Şekil 1.1. Sağlığın Temel Bileşenleri.....	2
Şekil 1.2. Yaşlılık Döneminde Fiziksel ve Mental Kapasitede Değişimin Başlıca Kategorileri ve Olası Sonuçları....	2
Şekil 1.3. Halk Sağlığının Temel İlkeleri.....	4
Şekil 1.4. Korunma Düzeyleri	5
Şekil 1.5. Yaşam Boyu Yaklaşım	6
Şekil 1.6. Yaşlı Birey Sağlık Kurumuna (Hekime) Başvurduğunda İzlenmesi Beklenen Adımlar	6
Şekil 1.7. Herhangi Bir Uygulama/Girişim Sırasında Hatırlanması Gereken Kanıt Düzeyleri.....	9
Şekil 1.8. Yaşlılık Döneminde Fizik Muayene Sırasında Dikkat Edilmesi Gereken Sistem ve Organlar	10
Şekil 2.1. İnterdisipliner Ekip	17
Şekil 2.2. Reçeteleme Kaskadı ve Advers İlaç Yan Etkileri	23
Şekil 2.3. Polifarmasinin Neden Olduğu Sağlıkla İlişkili Kötü Sonlanım Noktaları	24
Şekil 2.4. İnkontinans ile İlişkili Kötü Sonlanım Noktaları	27
Şekil 2.5. Düşmeye Yaklaşımda Değerlendirme Adımları	30
Şekil 2.6. Malnütrisyon.....	32
Şekil 2.7. Antropometrik Ölçümler.....	35
Şekil 2.8. Demansın Ana Belirti ve Bulguları.....	47
Şekil 3.1. Devamlı Üriner İnkontinansı Olan Yaşlıda Tanısal Değerlendirme	71
Şekil 4.1. Yaşa Göre Uyku Süresi Ortalaması	79
Şekil 4.2. Uyku Bozukluğu Tanısı için Yapılması Gerekenler.....	85
Şekil 4.3. Kullanılan Dört Ana Grup İlaç	97



TABLolar LİSTESİ

Tablo 1.1. Disiplinler Arası Çalışma Sistematiği.....	3
Tablo 1.2. Sağlıklı Yaşam Davranışları ile İlgili Öneriler.....	8
Tablo 1.3. Yaşlılık Döneminde Sık Görülen Bazı Durumlara Yönelik Değerlendirme Adımları.....	11
Tablo 2.1. Kapsamlı Geriatrik Değerlendirmede Amaçlar	18
Tablo 2.2. Kapsamlı Geriatrik Değerlendirme Bileşenleri	19
Tablo 2.3. Yaşlılarda İlaç İlişkili Semptom ve Bulgulara Örnekler	22
Tablo 2.4. İnkontinansın Geri Döndürülebilir Nedenleri.....	25
Tablo 2.5. İnkontinansa Neden Olan İlaçlar	26
Tablo 2.6. Persistan İnkontinansın Tanımı ve Nedenleri	27
Tablo 2.7. Düşme Varlığında Yapılması Gerekenler.....	29
Tablo 2.8. Düşme Risk Faktörleri	29
Tablo 2.9. Mini Nutrisyonel Değerlendirme (MNA).....	36
Tablo 2.10. Katz Günlük Yaşam Aktiviteleri Ölçeği	38
Tablo 2.11. Lawton-Brody Enstrümantal Günlük Yaşam Aktivitesi Ölçeği	39
Tablo 2.12. Tinetti Testi	41
Tablo 2.13. SARC-F Anketi (Strength-Assistance in Walking-Rise from a Chair-Climb Stairs-Falls)	45
Tablo 2.14. Demans Nedenleri.....	46
Tablo 2.15. Demansın Klinik Belirtileri	48
Tablo 2.16. Mini-Cog Testi	49
Tablo 2.17. Mini-Mental Test (Eğitilmişler için).....	50
Tablo 2.18. Yaşlıda Depresyon için Riski Artıran Faktörler	51
Tablo 2.19. Erken ve Geç Başlangıçlı Depresyonun Farklı Özellikleri.....	52
Tablo 2.20. Yesavage Geriatrik Depresyon Skalası Kısa Form	53
Tablo 2.21. Hasta Sağlık Anketi-2 (PHQ-2)	54
Tablo 3.1. Geri Dönüşümlü, Düzeltilebilir (Geçici) veya Akut Üriner İnkontinans Nedenleri.....	67
Tablo 3.2. Üriner İnkontinans ile İlişkili İlaçlar.....	68
Tablo 3.3. Direkt İleri Değerlendirme Gereken Durumlar.....	71
Tablo 3.4. Üriner İnkontinansda Davranışsal Tedaviler.....	73
Tablo 3.5. Üriner İnkontinansda Antimuskarinik Medikal Tedavi	75
Tablo 3.6. Üriner İnkontinans Tiplerine Göre Tedavi Seçenekleri	77
Tablo 4.1. Geriatrik Hastalarda Uyku Bozuklukları ve İnsomnia için Risk Faktörleri	81
Tablo 4.2. Yaşlanmakla Uykuda Oluşan Değişiklikler	83
Tablo 4.3. Uyku Sorunu Yaşayan Yaşlılarda Görülen Belirtiler	83
Tablo 4.4. Uyku Günlüğü Şablonu Örneği	88
Tablo 4.5. Bilişsel Davranışçı Terapi Talimatları.....	93
Tablo 4.6. Uyku Hijyeni Önerileri	93
Tablo 4.7. Bilişsel Davranışçı Tedavi Önerileri ve Yaşlıya Özel Durumlar	94
Tablo 4.8. Yetişkinlerde Uyku Tedavisinde Kullanılan İlaçlar	95
Tablo 4.9. Ülkemizde Kullanılan Benzodiazepinler ve Önerilen Dozları	99
Tablo 4.10. Uyku Tedavisinde Kullanılan Non-BZD İlaçlar	101



KISALTMALAR LİSTESİ

3IQ	3 İnkontinans Soru Testi (The Three Incontinence Questionnaire)
AIMS	Anormal İstemsiz Hareket Skalası (Abnormal Involuntary Movement Scale)
ASPEN	Amerikan Parenteral ve Enteral Beslenme Derneği (American Society for Parenteral and Enteral Nutrition)
BİA	Biyoelektrik İmpedans Analizi
Bkz	Bakınız
BKİ	Beden Kütle İndeksi
BPH	Benign Prostat Hipertrofisi
BT	Bilgisayarlı Tomografi
BZD	Benzodiazepin
CADASIL	Serebral Otozomal Dominant Arteriyopati ile Subkortikal Enfarklar ve Lökensefalopati (Cerebral Autosomal Dominant Arteriopathy with Subcortical Infarcts and Leukoencephalopathy)
CYP	Cytochrome (Sitokrom)
DEXA	Dual Enerji X-Ray Absorbsiyometri
DSM	Mental Bozuklukların Tanısal ve İstatistiksel El Kitabı (The Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders)
DSM-V	Mental Bozuklukların Tanısal ve İstatistiksel El Kitabı-5 (The Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders-5)
DSÖ	Dünya Sağlık Örgütü
EGYA	Enstrümental Günlük Yaşam Aktiviteleri (Instrumental Activities of Daily Living)
EMG	Elektromiyografi
EWGSOP	European Working Group on Sarcopenia in Older People (Avrupa Yaşlılarda Sarkopeni Çalışma Grubu)
GABA	Gama Aminobütrik Asit
GABA-A	Gama Aminobütrik Asit-A
GDS	Geriatrik Depresyon Ölçeği
GFR	Glomerüler Filtrasyon Hızı
GİS	Gastrointestinal Sistem
GLIM	Yetersiz Beslenme Konusunda Küresel Liderlik Girişimi (Global Leadership Initiative on Malnutrition)
GÖRH	Gastroözefageal Reflü Hastalığı
GYA	Günlük Yaşam Aktiviteleri
ICDS-3	Uluslararası Uyku Bozuklukları Sınıflaması (International Classification of Sleep Disorders)
ICIQ-SF	Uluslararası İnkontinans Sorgulama Kısa Formu (International Consultation on Incontinence Questionnaire-Short Form)
İÜ	İnternasyonal Ünite
KBB	Kulak Burun Boğaz
kg	Kilogram
KKY	Konjestif Kalp Yetmezliği
KOAH	Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı



Kısaltmalar Listesi: Devamı-1

M2	Muskarinik2
MAOI	Monoamin Oksidaz İnhibitörü (Monoamine Oxidase Inhibitor)
mg	Miligram
MMT	Mini Mental Test
MNA	Mini Nutritional Assessment (Mini Nütrisyonel Değerlendirme)
MNA-SF	Mini Nutritional Assessment-Short Form (Mini Nütrisyonel Değerlendirme-Kısa Form)
MR	Manyetik Rezonans
MS	Multipl Skleroz
MST	Malnutrition Screening Tool (Malnutrisyon Tarama Aracı)
MT1	Melatonin Reseptörü 1
MT2	Melatonin Reseptörü 2
MT3	Melatonin Reseptörü 3
MUST	Malnutrisyon Evrensel Tarama Aracı (Malnutrition Universal Screening Tool)
NRS	Nütrisyonel Risk Taraması (Nutritional Risk Screening)
NSAID	Non-steroidal Anti-inflamatuar İlaçlar (Non-steroidal Anti-inflammatory Drugs)
NSAİİ	Non-steroidal Anti-inflamatuar İlaçlar
OSAS	Obstrüktif Uyku Apnesi Sendromu (Obstructive Sleep Apnea Syndrome)
OX1R	Oreksin Reseptörü Tip 1
OX2R	Oreksin Reseptörü Tip 2
Örn.	Örnek
p.o.	Oral (Ağızdan)
PCV	Pneumococcal Conjugate Vaccine (Konjuge Pnömonokok Aşısı)
PHQ-2	Hasta Sağlık Anketi-2 (The Patient Health Questionnaire-2)
POMA	Performans Odaklı Hareketlilik Değerlendirmesi (Performance-Oriented Mobility Assesment)
PPV	Pneumococcal Polysaccharide Vaccine (Polisakkarit Pnömonokok Aşısı)
PSA	Prostat Spesifik Antijen
PVR	İşeme Sonrası Mesanede Kalan İdrar Miktarı (Post-Void Residual (PVR) Urine Volume)
REM	Rapid Eye Movement (Hızlı Göz Hareketi)
SARC-F	Sarkopeni Hızlı Tarama Skalası: Kuvvet, Yürümeye Yardım, Sandalyeden Kalkma, Merdiven Tırmanma-Düşme [Strength, Assistance with walking, Rising from a chair, Climbing stairs, and Falls (SARC-F)]
SGA	Subjective Global Assessment (Subjective Global Assessment)
SNAQ	Kısa Beslenme Değerlendirme Anketi (Short Nutritional Assessment Questionnaire)
SSS	Santral Sinir Sistemi
SSRI	Seçici Serotonin Geri alım İnhibitörü (Selective Serotonin Reuptake Inhibitors)
START	Doktorları Doğru Tedavi konusunda Uyararak için Tarama Aracı (Screening Tool to Alert Doctors to the Right Treatment)
STOPP	Yaşlı Kişilerin Potansiyel Olarak Uygunsuz Reçetelerini Tarama Aracı (Screening Tool of Older Persons' Potentially Inappropriate Prescriptions)
TCA	Trisiklik Antidepresanlar (Tricyclic Antidepressants)



Kısaltmalar Listesi: Devamı-2

TIME	Türkiye Yaşlıda Uygunuz İlaç Kullanım Kriterleri (Turkish Inappropriate Medication Use in the Elderly)
TÜİK	Türkiye İstatistik Kurumu
USG	Ultrasonografi
Yesevage GDS	Yesevage Geriatrik Depresyon Skalası
vb.	ve benzeri
vs.	ve saire



1. YAŞLILIK DÖNEMİ İÇİN TANI VE TEDAVİ PROTOKOLLERİ KORUYUCU HEKİMLİK AÇISINDAN TEMEL YAKLAŞIMLAR

Prof. Dr. Dilek ASLAN

1.1. Giriş

Dünyada ve Türkiye’de toplumun yaşlanması ile hekimlik uygulamalarında yaşlı sağlığı ve hastalıkları konusunda kanıta dayalı bilimsel çalışmaların üretimi ve kullanımı daha da önem kazanmıştır. Bu konuda kamu sağlık otoriteleri ve meslek örgütleri çalışmaları yakın takip etmek ve herhangi bir yenilik olduğunda güncellemeleri tıp/sağlık ortamına yansıtma sorumluluğu duymaktadır. Kamunun ve meslek örgütlerinin bu amaçla iş birliği içinde sürdürdüğü çalışmalar oldukça önemli ve değerlidir.

T.C. Sağlık Bakanlığı tarafından çalışmaları başlatılan Geriatri Klinik Protokolleri yaşlı sağlığı ve hastalıkları ile ilgili çalışan hekimlerin pratik uygulamalarında gereksinim duyduklarında kullanabilecekleri bir başvuru kaynağı olarak hazırlanmıştır. Bu çalışmalar, Sağlık Bakanlığının konu ile ilgili çalışan klinisyenler/akademisyenler ve ilgili dernek temsilcilerinin katkı ve katılımı ile sürdürülmüştür.

Hazırlıklar sırasında “bugünün” güncel bilimsel bilgileri kullanılmıştır. Mevcut bilgiler, bilimsel gelişmelere uyumlu olarak sürekli değişebilmektedir. Dolayısıyla bu Protokolde yer alan bilgilerin bu bakış açısıyla değerlendirilmesi ve kullanılması önerilmektedir. Protokollerde yer alan bilgilere ilişkin “ileri okuma önerileri” de bu protokolün sonunda liste şeklinde sunulmuştur. Okuyucular, dilediklerinde bu kaynaklara da başvurarak konunun ayrıntılarını takip edebilirler.

Tıpta “hastalık yok, hasta var” yaklaşımı geçmişte olduğu gibi bugün de güncelliğini korumaktadır. Bu gerekçe ile hazırlanan protokollerin genel yaklaşımları içerdiği, başvurana/hastaya sunulacak öneri/ tedavi aşamasında başvuranın/hastanın öznel koşullarına ve sağlık/hastalık durumunu belirleyen bütün faktörlerin dikkate alınması gerektiği hatırd tutulmalıdır.

Bu bölüm içeriğinde yaşlılık döneminde koruyucu hekimlik yaklaşımlarının kanıta dayalı gerekçeleriyle beraber gereksinim duyulması halinde hekimlik uygulamalarında yararlanılabilecek bazı temel yönlendirmelere yer verilmiştir.



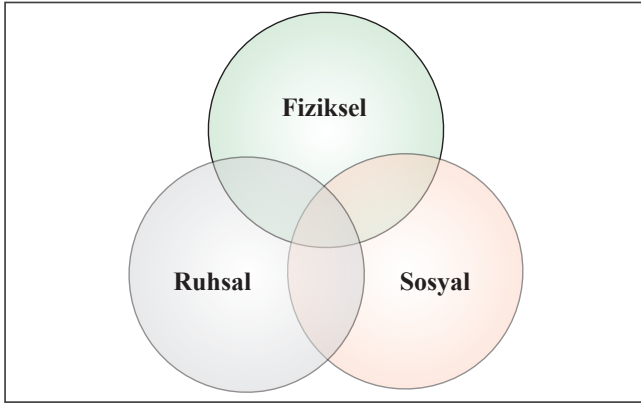
1. YAŞLILIK DÖNEMİ İÇİN TANI VE TEDAVİ PROTOKOLLERİ KORUYUCU HEKİMLİK AÇISINDAN TEMEL YAKLAŞIMLAR

1.2. Toplumun Yaşlanması

Dünyada ve Türkiye’de toplum yaşlanmaktadır. Yaşlılık, Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından 65 yaş ve üzeri olarak tanımlanmaktadır. Bu tanım kronolojik bir yaş olup fonksiyonel kapasite ile ilişkilidir. Bununla beraber, yaşlılıkla ilgili farklı tanımlar bulunmaktadır.

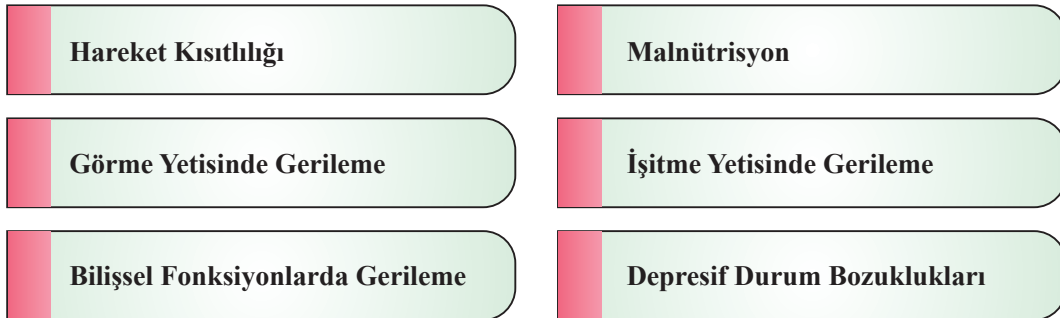
Bugünün koşulları devam ettiğinde dünyada 2050 yılında 60 yaş ve üzeri nüfusun iki milyara ulaşacağı tahmin edilmektedir. Türkiye’de, 65 yaş ve üzeri nüfus son beş yılda %22,5 artmıştır. Türkiye İstatistik Kurumu (2021) verilerine göre ülkemizde Aralık 2020 tarihi itibarıyla toplam nüfusun %9,5’i 65 yaş ve üzeri nüfus olmuştur. Türkiye’de 65 yaş ve üzeri nüfus 7 milyon 953 bin 555 kişidir.

Her yaş grubunda olduğu gibi yaşlılık döneminde de sağlık temel bir insan hakkı olarak kabul edilmektedir. Sağlık, DSÖ tarafından bireyin beden, ruhen ve sosyal açıdan tam bir iyilik hali olarak tanımlanmıştır. Sağlıklı bir yaşam ve yaşlanma için bu tümelci (holistic) tanımın gerektirdiği yaklaşımlara ihtiyaç vardır (*Şekil 1.1.*).



Şekil 1.1. Sağlıkın Temel Bileşenleri¹

Yaşlılık döneminde görülen hastalıklar daha genç yaşlarda görülen hastalıklara göre farklılık gösterir. Yaşlılık döneminde temel olarak fiziksel ve mental kapasitede değişim olmaktadır (*Şekil 1.2.*). Üriner inkontinans ve düşmeleri içeren geriatik sendromların sıklığı artmaktadır.



Şekil 1.2. Yaşlılık Döneminde Fiziksel ve Mental Kapasitede Değişimin Başlıca Kategorileri ve Olası Sonuçları

¹<https://www.who.int/about/who-we-are/constitution> sayfasında yer alan tanımdan yararlanılmıştır.



1. YAŞLILIK DÖNEMİ İÇİN TANI VE TEDAVİ PROTOKOLLERİ KORUYUCU HEKİMLİK AÇISINDAN TEMEL YAKLAŞIMLAR

Yaşlılık döneminde görülen bedensel, ruhsal ve sosyal değişiklikler hastalıkların profilinde de değişime neden olmaktadır. Yaşlılık döneminde multimorbidite ve komorbidite artmaktadır. Kırılganlık (frailty) bu dönemde öne çıkan bir sorun olup var olan diğer sorunların daha ağır bir şekilde yaşanmasına zemin hazırlayabilmektedir.

1.3. Yaşlılık Dönemi ve Disiplinler Arası Çalışma

Yaşlı sağlığı konusunda disiplinler arası çalışmalara gereksinim vardır. Çalışmalar; intra, inter, multi ve transdisipliner şekilde sürdürülebilir (*Tablo 1.1.*). Her disiplinin konuya bakış açısı, yaklaşımı, üretimi, kullandığı yöntemler farklı olmakla birlikte aralarında yakalayacakları uyum yaşlı sağlığının korunması ve geliştirilmesi için son derece değerlidir.

Tablo 1.1. Disiplinler Arası Çalışma Sistematiği

Disiplinlerin Çalışma Sistematiği	Tanım
İntradisipliner	Tek disiplinin kendi sınırlılıkları içerisinde farklı düzeylerde çalışmalarını sürdürmesi (mezuniyet öncesi ve sonrası entegrasyonu, vb.).
Multidisipliner	Birden fazla disiplin aynı konuda, kendi disiplinlerinin sınırlılıkları içerisinde birlikte çalışır.
İnterdisipliner	Birden fazla disiplin, disiplinler arası etkileşimle çalışır.
Transdisipliner	Birden fazla disiplin birlikte çalışır. Her disiplin mevcut bir soruna birlikte, özgün bir çözüm üretir.

Yaşlı sağlığı ve hastalıkları konusunda geniş bir çalışma ekibine ihtiyaç duyulur. Ekibin temel üyeleri arasında; hekim, diş hekimi, hemşire, ebe, klinik psikolog, diyetisyen, fizyoterapist, ergoterapist, sağlık teknisyeni gibi sağlık meslek mensupları² ile psikolog, sosyal hizmet uzmanı gibi sağlık hizmetlerinde çalışan diğer meslek mensupları³ yer alır. Hizmet gereksinime göre ekip üyeleri genişletilebilir, daraltılabilir. Yaşlı sağlığı alanında çalışan sağlık meslek mensupları, sağlık hizmetlerinde çalışan diğer meslek mensupları ve sağlık sektörü dışında bu alanda çalışan profesyoneller arasında uyum sağlanması esastır.

² <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2014/05/20140522-14.htm> sayfasındaki tanımlardır.

³ <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2014/05/20140522-14-1.pdf> sayfasındaki tanımlardır.



1. YAŞLILIK DÖNEMİ İÇİN TANI VE TEDAVİ PROTOKOLLERİ KORUYUCU HEKİMLİK AÇISINDAN TEMEL YAKLAŞIMLAR

1.3.1. Yaşlılık Dönemi ve Çok Yönlü Değerlendirme

Yapılan çalışmalar yaşlılık döneminde “Çok Yönlü Geriatrik Değerlendirme” yaklaşımının yararını ortaya koymaktadır. Bu yaklaşım; medikal, fonksiyonel, sosyo-kültürel-çevresel, bilişsel ve mental, kişilik özellikleri, eşlik eden hastalıkların saptanması, temel günlük yaşam aktivitelerinin belirlenmesi, enstrümental günlük yaşam aktivitelerinin değerlendirilmesi, fizik aktivite durumunun saptanması, yürüyüş, denge, vb. durumların değerlendirilmesi, beslenmenin düzenlenmesi, görme ve işitmenin değerlendirilmesi, ilaç kullanımının düzenlenmesi, sorunların ve çözümlerinin öncelik sırasına göre düzenlenmesi, kullanılması gereken bir cihaz varsa belirlenmesi ve temini, bakım olanaklarının değerlendirilmesi, ev ve yaşam güvenliğinin sağlanması gibi adımları kapsar.

1.3.2. Yaşlılık ve Halk Sağlığı İlkeleri

Hastalıklardan korunmak denildiğinde halk sağlığı görüşüne uygun davranılmalı ve bütün adımlarda bu yaklaşımın temel ilkeleri gözetilmelidir (Şekil 1.3.). Hekimler, kendilerine başvuran bireylere/hastalara yönelik tanı ve tedavi yaklaşımlarını sergilerken bahsi geçen bu 12 ilkeyi gözetmek durumundadırlar.



Şekil 1.3. Halk Sağlığının Temel İlkeleri⁴

⁴ Öztekin AZ. Halk sağlığı kuramları ve uygulamaları: Sağlık ve Sosyal Yardım Vakfı, Ankara, 2020.



1. YAŞLILIK DÖNEMİ İÇİN TANI VE TEDAVİ PROTOKOLLERİ KORUYUCU HEKİMLİK AÇISINDAN TEMEL YAKLAŞIMLAR

1.3.3. Yaşlılık Dönemi ve Korunma Adımları

Yaşlılık döneminde hastalıklardan korunmak daha önceki yaş dönemlerinde olduğu gibi son derece önemlidir. Korunma, halk sağlığı uygulamalarında sıklıkla primordial, primer, sekonder ve tersiyer olmak üzere dört düzeyde ele alınmaktadır (*Şekil 1.4*).



Şekil 1.4. Korunma Düzeyleri

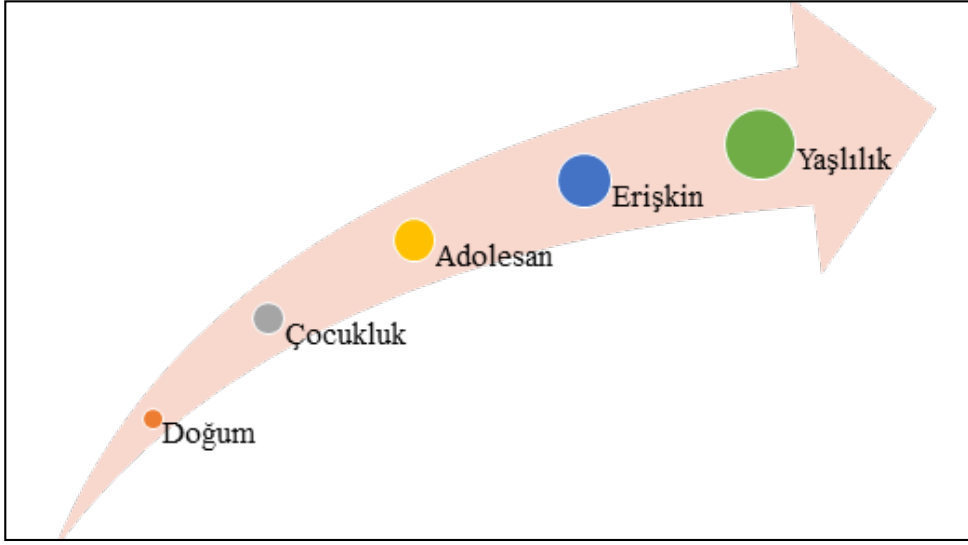
Primordial ve primer korunma hastalığın olmaması için alınan önlemlerdir. Primordial korunma sağlığın belirleyicilerine yönelik olarak toplumun geneline yönelik olarak yapılan müdahaleleri kapsar. Primer korunma ise risk gruplarına yönelik müdahale programlarını içerir. Sekonder korunma erken tanı ve tedavi hizmetleri ve tersiyer korunma da rehabilitasyon hizmetleri için kullanılan genel yaklaşım ve uygulamaları kapsar.

1.3.4. Yaşlılık ve Yaşam Boyu Yaklaşım

Yaşam boyu yaklaşım, doğumdan ölüme kadar olan dönemi kapsar (*Şekil 1.5.*). Sağlıklı ve nitelikli bir yaşam sürebilmek için olumlu sağlık davranışlarının erken dönemde kazanılması ve toplumsal sağlık müdahalelerinin yaşamın erken dönemlerinde başla(tıl)ması uygun olur. Bununla beraber, her yaşta, her durumda, belirlenen gereksinimlere uygun müdahale ve programlar uygulanmalıdır.



1. YAŞLILIK DÖNEMİ İÇİN TANI VE TEDAVİ PROTOKOLLERİ KORUYUCU HEKİMLİK AÇISINDAN TEMEL YAKLAŞIMLAR



Şekil 1.5. Yaşam Boyu Yaklaşım

1.3.5. Yaşlılara Yönelik Sunulan Sağlık Hizmetinde Sistemik Yaklaşım

Yaşlı bir birey sağlık kurumuna başvurduğunda sistemik bir yaklaşıma ihtiyaç vardır. Sağlık çalışanları sağlık kurumuna başvuran her bireye benzer yaklaşım içinde davranırlar. Bu yaklaşım hekimliğin genel ilkeleri ile uyumludur. Yaşlı bireyin başvurusunda, Şekil 1.6.'da yer alan sistemik yaklaşım benimsenmelidir. Bu akışta koruyucu hekimlik açısından yapılabilecekler her aşamada olanaklıdır.

Yaşlılık döneminde, hastalıkların erken tanı ve tedavisi için tarama programları gibi uygulamalara öncelik verilmesi önem kazanmaktadır.



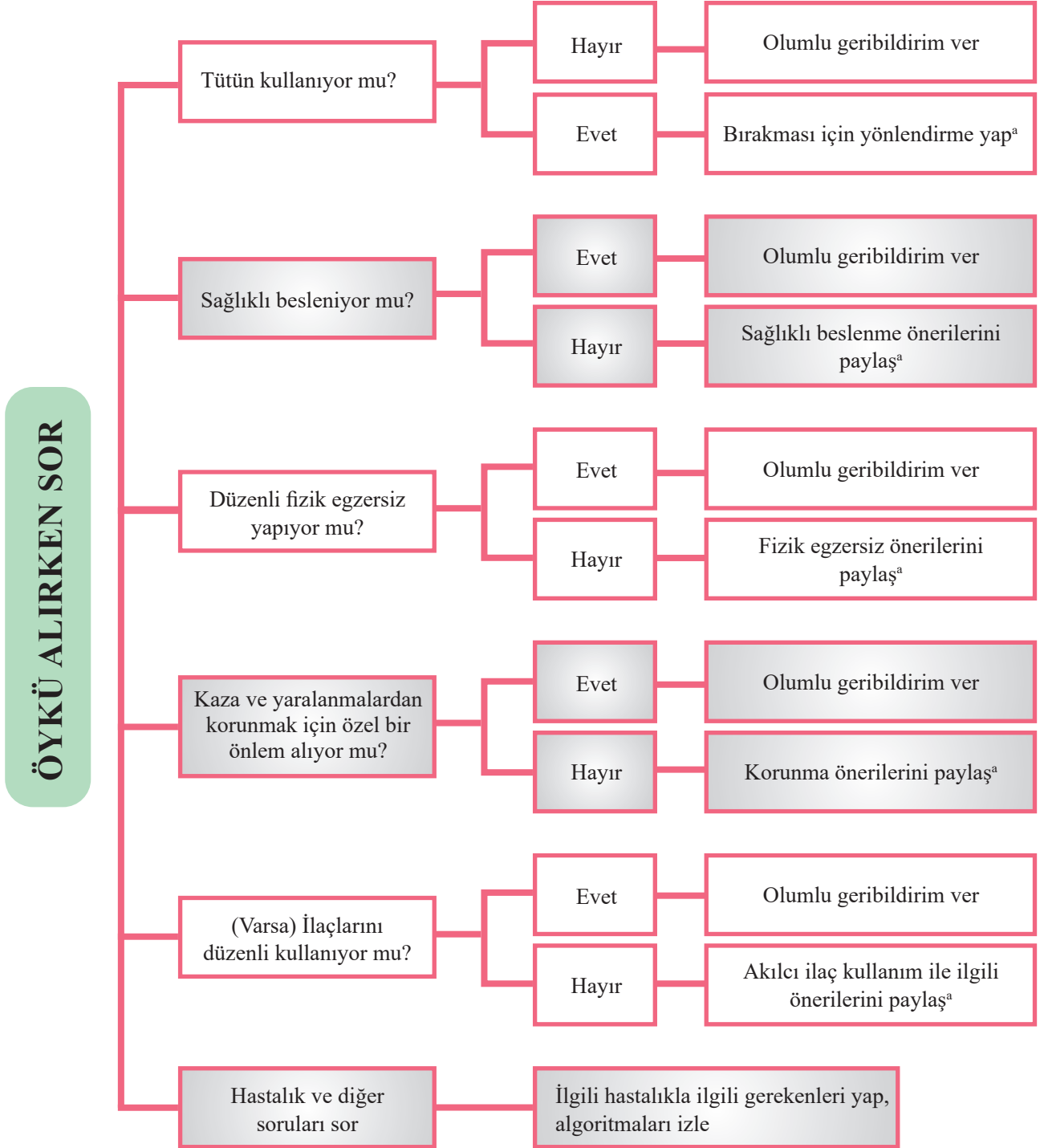
Şekil 1.6. Yaşlı Birey Sağlık Kurumuna (Hekime) Başvurduğunda İzlenmesi Beklenen Adımlar



1. YAŞLILIK DÖNEMİ İÇİN TANI VE TEDAVİ PROTOKOLLERİ KORUYUCU HEKİMLİK AÇISINDAN TEMEL YAKLAŞIMLAR

Başvuran ile karşılaşıldığında ilk yapılması gereken yeterli süre ayrılarak öykü alınmasıdır (*Algoritma 1*).
Başvurandan öykü alınırken gereksinim halinde Tablo 1.2'den de yararlanılmalıdır.

Algoritma 1: Öykü Alma Aşamasında Koruyucu Hekimlik Açısından Temel Yaklaşımlar Algoritması



^a Tablo 1.2'ye bakınız



1. YAŞLILIK DÖNEMİ İÇİN TANI VE TEDAVİ PROTOKOLLERİ KORUYUCU HEKİMLİK AÇISINDAN TEMEL YAKLAŞIMLAR

Tablo 1.2. Sağlıklı Yaşam Davranışları ile İlgili Öneriler*

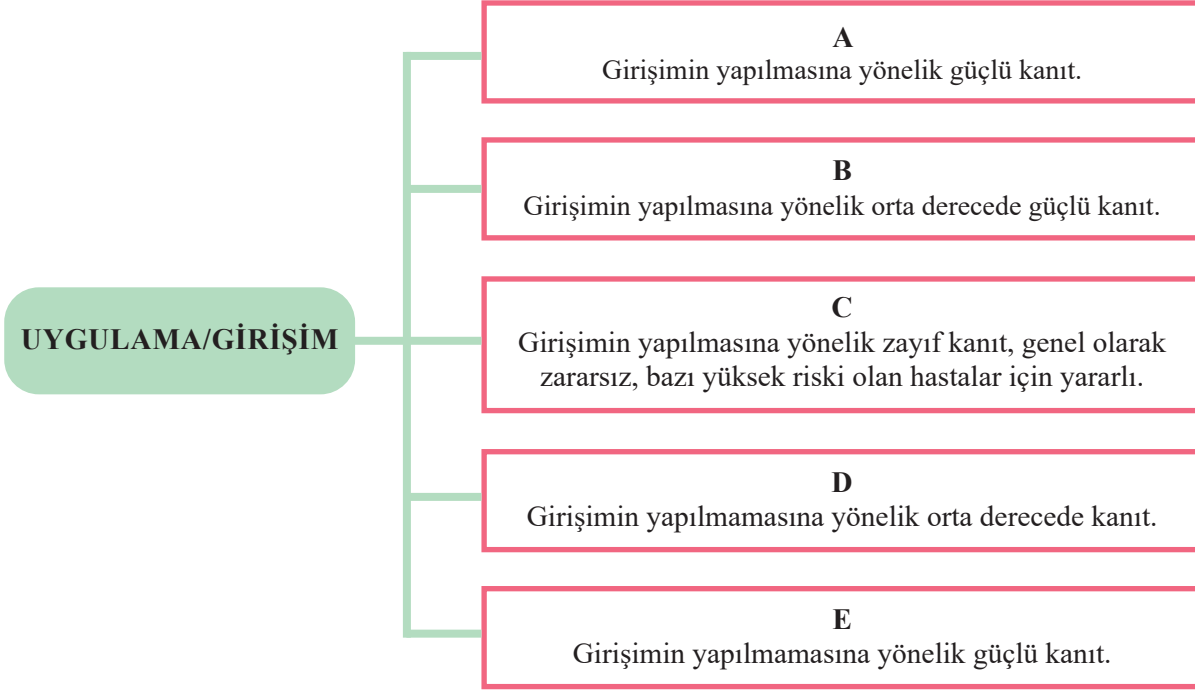
Tütün Bırakma	Bırakmanın yararlarını anlat. Bırakma konusunda kişinin motivasyonunu destekle. Bırakma için ortak planlama yap. Bırakma sürecini başlat ve izleme programı düzenle.
Sağlıklı Beslenme	Sağlıklı beslenmenin yararlarını anlat. Sağlıklı beslenme ile ilgili kişisel özelliklerini gözeterek bilgiler ver. Sağlıklı beslenme konusundaki izleme sürecini başlat.
Fiziksel Egzersiz	Fizik egzersizin sağlık açısından yararlarını anlat. Fizik egzersiz için engellerin olup olmadığını öğren. Kişiye özel önerilerde bulun.
Kaza ve Yaralanmalardan Korunma	Kazalardan korunmak için temel yaklaşımları paylaş. Kaza ve yaralanmalardan korunmak için alınabilecek önlemleri anlat.
Uyku	Düzenli ve sağlıklı uykunun yararlarını anlat. Kişide var olan sorunları sapt. Sağlıklı uyku için kişiye özel önerilerde bulun.
Akılcı İlaç Kullanımı	Kullanılan ilaçları belirle. Kişinin gereksiz kullandığı ilaçlar varsa belirle. Akılcı ilaç kullanımı ile ilgili temel bilgileri ver. İlaçların doğru kullanımı ile ilgili kişinin süreci anladığından emin ol.

*İçerik genel yaklaşımları kapsamaktadır. Kişinin gereksinimine göre konular ve içerik farklılaşabilir.

Öykü alındıktan sonra ikinci önemli adım fizik muayenedir. Bu aşama kişinin genel değerlendirilmesi için son derece önemlidir. Muayene sürecinde hekim, başvuran kişi/hasta ile ilgili tarama ve/veya tanı/ tedavi amacıyla laboratuvar/görüntüleme tetkikleri ile teyit etmek isteyebilir. Uygulamalar yapılırken kanıt düzeyleri akılda tutulmalıdır (Şekil 1.7.).



1. YAŞLILIK DÖNEMİ İÇİN TANI VE TEDAVİ PROTOKOLLERİ KORUYUCU HEKİMLİK AÇISINDAN TEMEL YAKLAŞIMLAR



Şekil 1.7. Herhangi Bir Uygulama/Girişim Sırasında Hatırlanması Gereken Kanıt Düzeyleri

Kaynak: The periodic health examination. Canadian Task Force on the Periodic Health Examination. Can Med Assoc J. 1979;121(9):1193-1254.

Fizik muayene yaparken genel yaklaşımların yanı sıra yaşlılık dönemine özel bileşenler dışarda bırakılmamalıdır (Şekil 1.8.). Gereksinime göre muayene genişletilebilir. Fizik muayene konusunda yönlendirme ayrıntıları/algorithmaları rehberin ilgili bölümlerinde bulunmaktadır.



1. YAŞLILIK DÖNEMİ İÇİN TANI VE TEDAVİ PROTOKOLLERİ KORUYUCU HEKİMLİK AÇISINDAN TEMEL YAKLAŞIMLAR

Vital Bulgular	Deri ve Tırnaklar	Burun	Gözler
Kulaklar	Ağız İçi	Baş-Boyun	Göğüs ve Sırt Bölgesi
Kardiyovasküler Sistem	Abdomen	Üreme Sistemleri	Kas ve İskelet Sistemi
Ayaklar	Sinir Sistemi (Motor Fonksiyon, Kas Kuvveti, Koordinasyon, Postür, Refleksler, Duyu, Zihinsel Kapasite)	Beslenme Durumu	Fonksiyonel Kapasite

Gereksinime göre muayene bileşenleri genişletilebilir. Herhangi bir sisteme yönelik aksaklık görüldüğünde değerlendirme süreci hekimin yönlendirmesiyle şekillenir.

Şekil 1.8. Yaşlılık Döneminde Fizik Muayene Sırasında Dikkat Edilmesi Gereken Sistem ve Organlar



1. YAŞLILIK DÖNEMİ İÇİN TANI VE TEDAVİ PROTOKOLLERİ KORUYUCU HEKİMLİK AÇISINDAN TEMEL YAKLAŞIMLAR

Herhangi bir bulgusu olmasa bile hekim başvurana/hastaya yönelik erken tanıda kullanılan bazı tetkikler Tablo 1.3'te sunulmuştur.

Tablo 1.3. Yaşlılık Döneminde Sık Görülen Bazı Durumlara⁵ Yönelik Değerlendirme Adımları

Adımlar	Yapılması Önerilen Uygulama/Adım (Kanat Düzeyi)	İzlenmesi Önerilen Algoritma (Şekil No)
Öykü Alma		Şekil 1.7.'ye bakınız.
Fizik Muayene	Genel yaklaşımların yanı sıra yaşlılık dönemine özel bütün sistem ve organ muayenesi yapılmalıdır.	
Genel Değerlendirme		
Aşılama/Bağışıklama		Erişkin Bağışıklama Rehberine (2019) ⁶ bakınız. Bilgiler Rehber'den alınmıştır.
İnfluenza	65 yaş ve üzerinde yılda bir kez inaktive influenza aşısı.	
Pnömonok	Yaşam boyu mümkünse, önce konjuge aşı (PCV13) ve daha sonra polisakkarid aşının (PPSV23) ardışık olarak uygulanması önerilmektedir. 65 yaşından sonra tek doz PCV13 ve tek doz PPSV23 uygulanması yeterlidir, rapel dozlara gerek yoktur.	
Herpes Zoster	Herpes zoster aşısı 60 yaş üzerindeki immüno-kompetan erişkinlere, herpes öyküsü olup olmasına bakılmaksızın, herpes zoster ve post-herpetik nevraljiden koruma amacıyla tek doz olarak önerilmektedir. Ciddi immün yetmezliği olanlarda kontrendikedir.	
Özel Aşılama Gruplarına Yönelik Olarak Belirtilen Programlar	Gerektiği zaman yaşlılara, erişkin dönemde olduğu gibi başka aşıların (tetanoz, difteri, boğmaca, suçiçeği, hepatit, meningokok, kuduz, tifo, kolera) yapılması da önerilebilir.	
Beslenme Durumunun Değerlendirilmesi	Antropometrik ölçümler Mini Nutrisyonel Değerlendirme (MNA) testi, vb. araçlarla değerlendirme yapılabilir.	
Kalp ve Damar Hastalıkları Açısından		
Hipertansiyon	Başvuranın/hastanın her ziyaretinde tansiyon ölçümü (Kanat düzeyi A).	Bakınız Hipertansiyon Klinik Protokolü ⁷
Abdominal Aort Anevrizması	Abdominal USG (Bir dönemde bütün kullanmış bireylerde yararlıdır.)	
Karotid Arter Görüntüleme		

⁵ Sağlık Bakanlığı, Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü tarafından yayınlanan Birinci Basamak Sağlık Hizmetlerinde Çalışan Hekimler İçin Yaşlı Sağlığı Tanı Tedavi Rehberi (2010) dokümanından yararlanılmıştır.

⁶ Erişkin Bağışıklama Rehberi <https://www.ekmud.org.tr/emek/rehber/indir/97>

⁷ Hipertansiyon Klinik Protokolü. T.C. Sağlık Bakanlığı, Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü, Ankara, 2020.



1. YAŞLILIK DÖNEMİ İÇİN TANI VE TEDAVİ PROTOKOLLERİ KORUYUCU HEKİMLİK AÇISINDAN TEMEL YAKLAŞIMLAR

Tablo 1.3. Devamı-1

Adımlar	Yapılması Önerilen Uygulama/Adım (Kanıt Düzeyi)	İzlenmesi Önerilen Algoritma (Şekil No)
Endokrin Sistem Açısından		
Tip II DM	Kan değerlerinin incelenmesi (Kanıt düzeyi C)	Bakınız Diyabet Tedavi ve İzlem Klinik Protokolleri ⁸
Dislipidemi	Her yıl düzenli olarak kan lipid profili değerlendirilmesi (Kanıt düzeyi B).	
Solunum Sistemi Açısından		
KOAH		
Kanser Açısından		
Kolorektal Kanserler	Gaita örneği, görüntüleme yöntemleri (Kanıt düzeyi B) 50-70 yaş grubunda 2 yılda bir gaitada gizli kan testi ve 10 yılda bir kolonoskopi	
Meme	Görüntüleme yöntemleri (Kanıt düzeyi A) 40-69 yaş grubu için iki yılda bir mamografi 75 yaş ve üzeri yaş grubu için tarama amaçlı mamografi izlemine ilişkin yeterli kanıt bulunmamaktadır.	
Prostat	Kan değerleri ve görüntüleme yöntemleri kullanılarak tarama yaklaşımlarında farklılıklar bulunmaktadır.	
Serviks	Pap-smear taraması (Kanıt düzeyi A); <ul style="list-style-type: none">• 30-60 yaş arası beş yılda bir HPV veya smear testi.• Son iki HPV testi ya da pap-smear testi negatif olan 65 yaşındaki kadınlarda taramanın kesilmesi önerilmektedir.• 65 yaş altında tarama programları düzenli olarak sürdürüldüyse 65 yaş ve üzeri bireyler için tarama programları önerilmektedir.	
Diğer Kanserler	Öykü, klinik, vb. değerlendirmelere göre yaklaşımlar değişebilmektedir.	
Kemik Yoğunluğu Değerlendirmesi		
Osteoporoz	Görüntüleme yöntemleri ve kan değerlerinin incelenmesi	
Görme-İşitme Kaybı Değerlendirilmesi		
İşitme	Otoskop ile muayene, ilgili testler	
Görme (görme keskinliği, glaukom, katarakt, vb.)	Oftalmoskop ile muayene	

⁸ Diyabet Tedavi ve İzlem Klinik Protokolleri. T.C. Sağlık Bakanlığı, Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü, Ankara, 2019.



1. YAŞLILIK DÖNEMİ İÇİN TANI VE TEDAVİ PROTOKOLLERİ KORUYUCU HEKİMLİK AÇISINDAN TEMEL YAKLAŞIMLAR

Tablo 1.3. Devamı-2

Adımlar	Yapılması Önerilen Uygulama/Adım (Kant Düzeyi)	İzlenmesi Önerilen Algoritma (Şekil No)
Mental Sağlık Açısından Değerlendirme		
Mental Sağlık Değerlendirmesi	Mini Mental Test uygulaması	
Alzheimer Hastalığı		
Demans		
Depresyon		
İhmal, İstismar, Şiddet Açısından Değerlendirme	Her muayenede hekimin aklında bulunması ve başvuranın öyküsünde ve/veya muayene sırasında bir belirtiye rastlanması durumunda öykü derinleştirilmeli ve laboratuvar ve görüntüleme tetkikleri ile kapsamlı değerlendirme yapılmalıdır. Ayrıca hasta ihmal, istismar ve şiddet açısından ruhsal değerlendirmesi yapılarak gerek görülürse uzmana sevk yapılmalıdır.	

Özetle;

1. Yaşlılık, hekimlik uygulamalarında bazı özel durumlara dikkat edilmesi gereken bir dönemdir.
2. Kapsamlı Geriatrik Değerlendirme mutlaka yapılmalıdır.
3. Koruyucu hekimlik uygulamaları için adımlar eksiksiz olarak tamamlanmalıdır.
4. Sorunları tespit ederken ve çözümler üretirken sağlığın yapısal, ekonomik, sosyal belirleyicilerini dikkate almak gerekir.
5. Yaşlılık döneminde gereksinimlere yeterli yanıt verebilmek için güncel gelişmeleri takip edebilmek, yaşlılık dönemine özel bilgi, tutum ve beceri sürekli olarak geliştirilmelidir.
6. Sağlık ve diğer disiplinlerle birlikte çalışma geleneği geliştirilmelidir.



1. YAŞLILIK DÖNEMİ İÇİN TANI VE TEDAVİ PROTOKOLLERİ KORUYUCU HEKİMLİK AÇISINDAN TEMEL YAKLAŞIMLAR

Kaynakça

1. Avelino-Silva TJ, Farfel JM, Curiati JA, et al. Comprehensive geriatric assessment predicts mortality and adverse outcomes in hospitalized older adults. *BMC Geriatrics* 2014;14:129.
2. Besdine RW. Evaluation of older adults. [Internet] <https://www.msmanuals.com/professional/geriatrics/approach-to-the-geriatric-patient/evaluation-of-the-older-adult> Erişim: 1.4.2021.
3. Dent E, Martin FC, Bergman H, Woo J, Romero-Ortuno R, Walston JD. Management of frailty: opportunities, challenges, and future directions. *Lancet*. 2019 Oct 12;394(10206):1376-1386.
4. Diyabet Tedavi ve İzlem Klinik Protokolleri. T.C. Sağlık Bakanlığı, Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü, Ankara, 2019.
5. Erişkin Bağışıklama Rehberi, [Internet] Türkiye-EKMUD Yayınları <http://ekmud.org.tr/emek/rehber/indir/97> Erişim:12.4.2021.
6. Ferrat E, Bastuji-Garin S, Paillaud E, et al. Efficacy of nurse-led and general practitioner-led comprehensive geriatric assessment in primary care: protocol of a pragmatic three-arm cluster randomised controlled trial (CEpiA study). *BMJ Open* 2018;8(4):e020597.
7. Hipertansiyon Klinik Protokolü. T.C. Sağlık Bakanlığı, Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü, Ankara, 2020.
8. Human rights of older persons. [Internet] <https://www.ohchr.org/en/issues/olderpersons/pages/olderpersonsindex.aspx> Erişim: 14.3.2021.
9. Integrated care for older people: guidelines on community-level interventions to manage declines in intrinsic capacity. Geneva: World Health Organization; 2017. Licence: CC BY-NC-SA 3.0. [Internet] IGO. <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/258981/9789241550109-eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y> Erişim:14.3.2021.
10. Kisling LA, M Das J. Prevention Strategies. [Updated 2020 Jun 7]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2020 Jan-. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK537222/#_NBK537222_pbdet_
11. Marengoni A, Angleman S, Melis R, Mangialasche F, Karp A, Garmen A, Meinow B, Fratiglioni L. Aging with multimorbidity: a systematic review of the literature. *Ageing Res Rev*. 2011 Sep;10(4):430-9.
12. Nicholas JA, Hall WJ. Screening and preventive services for older adults. *Mt Sinai J Med* 2011;78(4):498-508.
13. Öztekin AZ. Halk sağlığı kuramlar ve uygulamalar. Sağlık ve Sosyal Yardım Vakfı, Ankara, 2020, pp 7-9. Internet <http://ssyv.org.tr/wp-content/uploads/2021/01/Halk-Sagligi-Kuramlar-ve-Uygulamalar.pdf> Erişim:1.4.2021.
14. Resmi Gazete, Sağlık Meslek Mensupları İle Sağlık Hizmetlerinde Çalışan Diğer Meslek Mensuplarının İş ve Görev Tanımlarına Dair Yönetmelik [Internet] <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2014/05/20140522-14.htm> Erişim: 1.4.2021.
15. Resmi Gazete [Internet] Sağlık Meslek Mensuplarının İş ve Görev Tanımları (Ek 1) [Internet] <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2014/05/20140522-14-1.pdf> Erişim: 1.4.2021.
16. Sağlık Bakanlığı, Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü, Birinci Basamak Sağlık Hizmetlerinde Çalışan Hekimler İçin Yaşlı Sağlığı Tamı Tedavi Rehberi, 2010. Sağlık Bakanlığı Yayınları, ISBN: 978-975-590-307-1.
17. The periodic health examination. Canadian Task Force on the Periodic Health Examination. *Can Med Assoc J*. 1979;121(9):1193-1254.
18. The Lancet. Bringing frailty into all realms of medicine. *Lancet*. 2019 Oct 12;394(10206):1298. doi: 10.1016/S0140-6736(19)32279-2. PMID: 31609212.
19. TÜİK, Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi Sonuçları, 2020. [Internet] <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Adrese-Dayali-Nufus-Kayit-Sistemi-Sonuclari-2020-37210> Erişim: 1.4.2021.



1. YAŞLILIK DÖNEMİ İÇİN TANI VE TEDAVİ PROTOKOLLERİ KORUYUCU HEKİMLİK AÇISINDAN TEMEL YAKLAŞIMLAR

20. TÜİK, İstatistiklerle Yaşlılar, 2020 [Internet] <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Istatistiklerle-Yaslilar-2020-37227>
Erişim: 1.4.2021.
21. United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2020). World Population Ageing 2019 (ST/ESA/SER.A/444). [Internet] <https://www.un.org/en/development/desa/population/publications/pdf/ageing/WorldPopulationAgeing2019-Report.pdf> Erişim: 12.4.2021.
22. Value of Primordial and Primary Prevention for Cardiovascular Disease [Internet] https://www.cdc.gov/dhds/pubs/docs/science_in_brief_primordial_prevention.pdf Erişim: 1.4.2021.
23. WHO, Ageing. [Internet] https://www.who.int/health-topics/ageing#tab=tab_1 Erişim: 10.4.2021.
24. WHO, Constitution [Internet] <https://www.who.int/about/who-we-are/constitution> Erişim:12.4.2021.
24. Yarnall AJ, Sayer AA, Clegg A, Rockwood K, Parker S, Hindle JV. New horizons in multimorbidity in older adults. *Age Ageing* 2017;46(6):882-888.



2. KAPSAMLI GERİATRİK DEĞERLENDİRME KLİNİK PROTOKOLÜ

Doç. Dr. Kamile SILAY

Katkıda Bulunanlar: Doç. Dr. Güneş ARIK, Uzm. Dr. Mercan TAŞTEMUR

2.1. Protokolün Amacı

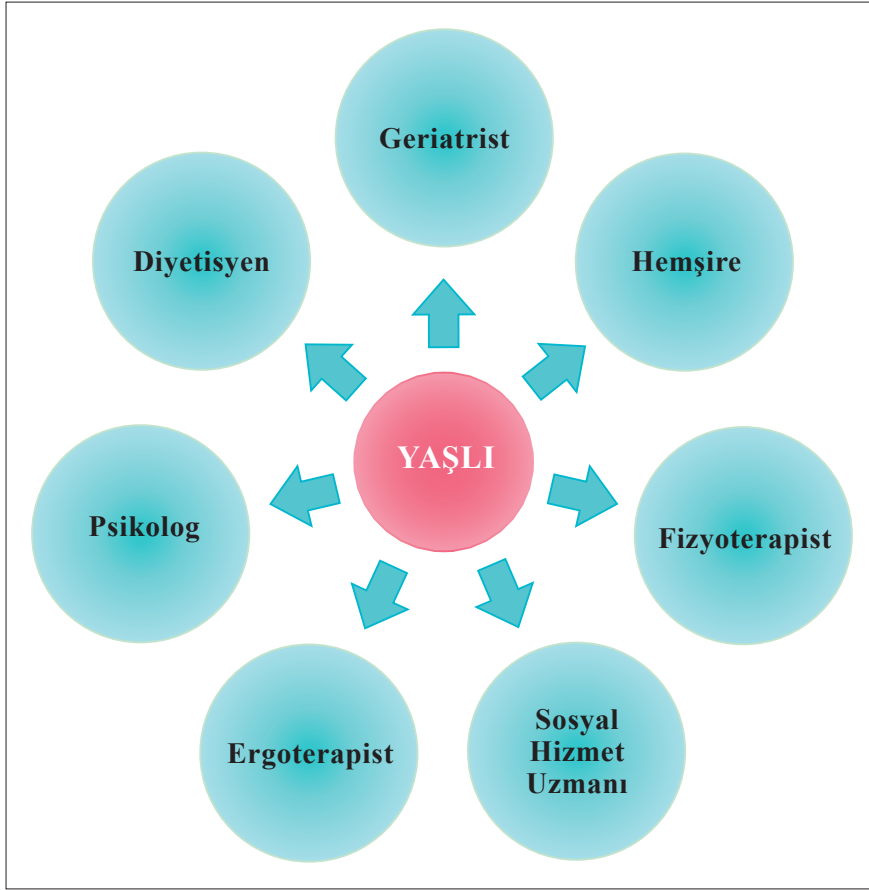
Dünya Sağlık Örgütüne göre 65 yaş ve üzeri geriatrik popülasyon olarak tanımlanır. Geriatri 65 yaş ve üzerindeki kişilerin hastalıkları, duyu durumları, bilişsel sorunları, sosyal hayatları, fonksiyonellikleri, yaşam kaliteleri, koruyucu hekimlik uygulamaları ve toplum yaşlanması ile ilgilenen bilim dalıdır. Kapsamlı geriatrik değerlendirme, yaşlı bireylerin çeşitli problemlerini ortaya koyan, açıklayan, bireylerin mevcut kapasitelerini ve dayanıklılık düzeylerini sınıflandıran, yaşlının genel sağlığının, psikososyal ve fonksiyonel yeteneklerinin en üst düzeye çıkarılması için bakım ve müdahale planını belirleyen ve koordinasyonunu sağlayan interdisipliner bir ekip değerlendirmesidir.

Yaşlılık, fizyolojik rezervlerin ve çevresel faktörlere uyum sağlayabilme yeteneğinin azaldığı, pek çok sağlık probleminin eşlik edebildiği bir dönemdir. Sağlık ve sosyal alanlardaki gelişmeler ile tüm dünyada ve Türkiye’de ortalama yaşam süresi ve buna bağlı olarak yaşlı nüfus oranı artmıştır. Sağlık çalışanları eski yıllara nazaran daha çok geriatrik hasta ile karşılaşmaktadırlar. Yaşlı bireyin ruhsal, bedensel ve sosyal anlamda daha genç yaş gruplarına göre farklı özellikleri vardır. Yaşlıların bu özellikleri ve çok sayıda sorunları nedeni ile değerlendirme çok yönlü olmayı gerektirmektedir. Yaşlı hastanın değerlendirilmesi tıbbi, fiziksel, psikolojik, fonksiyonel, çevresel ve sosyal alanları kapsayan çok yönlü kapsamlı değerlendirme ile yapılır. Kapsamlı geriatrik değerlendirmenin bireye ve topluma birçok faydası vardır. Hastaneye başvurularda ve yatışlarda azalma, günlük yaşam aktivitelerinde iyileşme, düşmelerin önlenmesi, yaşlı bireyin otonomisinin korunması, bakımevlerine yerleştirilmede azalma, hayat kalitesinde düzelme ve sağlıklı yaşam süresinde uzama sağlanmaktadır. Geriatrik hastada daha belirti ortaya çıkmadan, bazı hastalıklara erken tanı konulması ile yaşlının sağlığını korumak, yaşlının fonksiyonel kapasitesini ve yaşam kalitesini arttırmak, tıbbi bakımı olabilecek en iyi duruma getirmek, o anki şikayeti ile ilgili tanı koymak, hipertansiyon, diyabet, kardiyovasküler hastalıklar, KOAH, kronik böbrek hastalığı gibi yaşlılarda sık görülen dahili hastalıkların yanında; immobilizasyon, depresyon, demans, deliryum, parkinson, düşmeler, bası yarası, osteoporoz, çoklu ilaç kullanımı, görme ve işitmede azalma, beslenme bozukluğu, sarkopeni ve kırılabilirlik kavramı gibi “geriatrik sendromlar”ı taramak; tedavi ve takiplerini planlamak kapsamlı geriatrik değerlendirmenin amaçlarıdır. Kırılabilir yaşlı kavramı; istemsiz kilo kaybı, kas güçsüzlüğü, tükenmişlik hissi, yürüme hızında yavaşlama ve fiziksel aktivitede azalma özelliklerinden en az üçüne sahip olma şeklinde tanımlanır. Bu grupta hastaneye yatış, düşme, huzurevine yerleştirilme sıklığı ve mortalite artmıştır. Kırılabilir yaşlılar, kapsamlı geriatrik değerlendirmeden en çok fayda gören gruptur. Bu yaşlı grubunun belirlenmesi, tedavi ve bakım planının düzenlenmesi, çevresel ve



2. KAPSAMLI GERİATRİK DEĞERLENDİRME KLİNİK PROTOKOLÜ

sosyal desteğin sağlanması kapsamlı geriatrik değerlendirmenin en önemli amacıdır. Kapsamlı geriatrik değerlendirmenin interdisipliner ekip tarafından yapılması en idealidir. İnterdisipliner ekibin üyeleri arasında geriatrist, hemşire, sosyal hizmet uzmanı, psikolog, diyetisyen, fizyoterapist ve ergoterapist yer almaktadır. Yaşlının sağlığının fiziksel, ruhsal ve sosyal boyutları ve ihtiyaçları bu ekip tarafından belirlenerek tedavi ve bakım planı birlikte yapılır. Bu protokolün amacı; yaşlı sağlığı ile ilgilenen hekimlerin, geriatri uzmanlarının, asistanlarının, dahiliye uzmanlarının ve aile hekimlerinin faydalanabileceği, kapsamlı geriatrik değerlendirme adımlarının, klinik yaklaşım protokolü olarak sunulmasıdır. Bu protokol bilimsel yayınlar ve uluslararası kılavuzlar esas alınarak hazırlanmıştır.

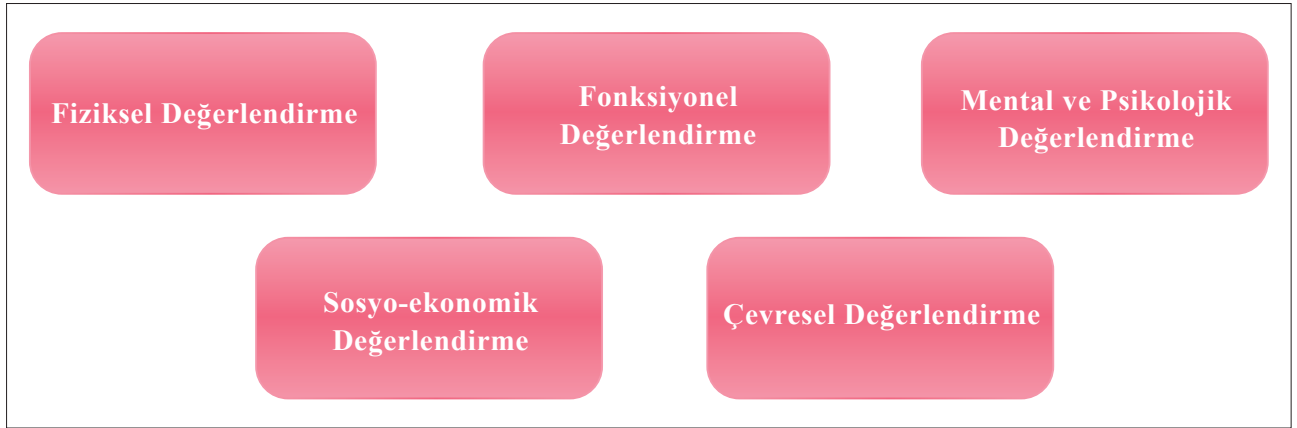


Şekil 2.1. İnterdisipliner Ekip



Tablo 2.1. Kapsamlı Geriatrik Değerlendirmede Amaçlar

Yaşlının tüm sorunlarının tek merkezde çözülmesi,
Yaşlı bireylerde tanıda atlanabilecek hastalıkları ortaya çıkarmak,
Kesin tanıya yardımcı olmak ve hastalıkların tedavisi,
Koruyucu hekimlik uygulamaları,
Günlük yaşam aktivitelerinde bağımlı olmayı azaltmak,
Fonksiyonel bağımsızlığın korunması, geliştirilmesi ve kaza oluşumunda azalma,
Geriatrik sendromların tüm yaşlılarda sorgulanarak tanınması ve tedavi edilmesi,
Hastaneye başvuru ve hasta bakım evlerine yerleştirilme oranlarının azaltılması,
Bakım masraflarının ve sağlık harcamalarının azaltılması,
Gerektiğinde sosyal destek verilmesi,
Hayat kalitesinin artırılması,
Sağlıklı yaşam süresinin uzatılmasıdır.



2.2. Kapsamlı Geriatrik Değerlendirme Bileşenleri

Kapsamlı geriatrik değerlendirme sosyal ve medikal olarak anamnez alınması ve fizik muayene ile başlayarak devam eden bir süreci kapsamaktadır. İnterdisipliner ekip ve ekibi koordine eden geriatristin değerlendirmesi, gerektiğinde multidisipliner olarak diğer branşların dahil edilmesi ve hastanın kendisi ve bakım verenlerinin de katılımı ile ortak kararlar verilir. Yaşlı hasta, interdisipliner tüm ekip üyelerince her kontrolde gözden geçirilmelidir. Tüm hastaların problemleri medikal, fonksiyonel, sosyo-ekonomik, psikiyatrik ve kognitif süreçler olarak listelenmelidir. Yaşlılarda sık görülen geriatrik sendromlar kapsamlı geriatrik değerlendirme sırasında taranır. Sosyal hizmet desteği gerektiren ailevi sorunlar da göz ardı edilmemelidir. Her sorun öncelik sırasına göre tanımlanır, uygun çözüm planı ile aşılmaya çalışılır. Multidisipliner değerlendirme ise hastanın interdisipliner ekip tarafından değerlendirilmesi sonucunda saptanmış ve diğer uzmanlık alanlarınca konsültasyon isten-



2. KAPSAMLI GERİATRİK DEĞERLENDİRME KLİNİK PROTOKOLÜ

mesi gereken durumlarda, ilgili uzmanlık dalından tercihen yaşlı hasta ile ağırlıklı olarak ilgilenen bir hekimin sürece dahil olması ile tamamlanır. Tablo 2.1.'de kapsamlı geriatric değerlendirilmede amaçlar özetlenmiştir. Tablo 2.2.'de kapsamlı geriatric değerlendirme bileşenleri özetlenmiştir.

Tablo 2.2. Kapsamlı Geriatric Değerlendirme Bileşenleri

1. Tıbbi Değerlendirme (anamnez ve nörolojik muayene dahil ayrıntılı fizik muayene) <ul style="list-style-type: none">• Eşlik eden hastalıkların saptanması,• Problemlerin önem sırasına göre listelenmesi,• Görme ve işitme problemlerinin taranması.
2. Fonksiyonel Değerlendirme <ul style="list-style-type: none">• Günlük temel yaşam aktivitelerinin değerlendirilmesi,• Enstrümantal günlük yaşam aktivitelerinin değerlendirilmesi,• Aktivite/egzersiz durumunun değerlendirilmesi,• Yürüyüş, denge, mobilite ve düşmelerin değerlendirilmesi,• Kas gücü (el kavrama gücü) ölçümü,• Yürüme hızı ölçümü,• Kırılganlık (frailty) tespiti: istemsiz kilo kaybı, kas güçsüzlüğü, bitkinlik-tükenmişlik hissi, yavaş yürüme ve fiziksel aktivitede azalma gibi beş özelliğin en az üçünü taşıyan yaşlılar, kırılgan olarak sınıflandırılır. Kapsamlı geriatric değerlendirmeden en fazla yarar gören gruptur. Kırılgan yaşlıya yaklaşım ayrı bir protokolün konusu olarak anlatılacaktır.• Ev güvenliği açısından önerilerde bulunulması,• Destek gereken ihtiyaçların ve gerekli cihazların belirlenmesi,
3. Bilişsel ve mental durum değerlendirilmesi
4. Duygu durumunun değerlendirilmesi
5. Sosyo-ekonomik değerlendirme, bakım olanakları/mali durumun değerlendirilmesi
6. Beslenmenin değerlendirilmesi ve malnütrisyon tedavisinin planlanması
7. Sarkopeni varlığının değerlendirilmesi
8. İnkontinans varlığının ve nedenlerinin değerlendirilmesi
9. İlaçların düzenlenmesi, uygunsuz ilaç kullanımının gözden geçirilmesi, ilaç etkileşimlerinin ve polifarmasinin önlenmesi
10. Düşmelerin Değerlendirilmesi
11. Çevresel değerlendirme, yaşlı ihmali, istismarının değerlendirilmesi
12. Gerekli durumda tele-sağlık hizmetinin verilmesi
13. Koruyucu hekimlik uygulamaları



2.2.1. Tıbbi Değerlendirme (Anamnez ve Fizik Muayene)

Kapsamlı geriatrik değerlendirme anamnez ile başlar. Anamnez ve fizik muayene fiziksel değerlendirme için temelini oluşturur. Ayrıntılı bir anamnez ve fizik muayene ile hastanın görme ve işitme problemleri, düşme, kontinans, beslenme durumu ve polifarmasi hakkında fikir sahibi oluruz. Halsizlik, yorgunluk, güçsüzlük gibi spesifik olmayan şikayetler yaşlılarda sıktır. Bu non-spesifik şikayetler altta yatan çok sayıda durumdan, multimorbiditeden, bunlar arasındaki etkileşimden ve/veya polifarmasiden kaynaklanabilir. Hastanın yaşı, doğum yeri, eğitim durumu, medeni hali, eş kaybı, kimlerle yaşadığı, sosyal güvencesi, eski mesleği, iletişim bilgileri ve aile öyküsü; tanı ve koruyucu hekimliğe giden süreçte yol göstericidir. Geçmişteki tanılar, ameliyatlar, kazalar, hospitalizasyonlar ve tedaviler ayrıntılı not edilmelidir. Yaptırdığı aşılar ve kanser taramaları sorulmalıdır. İlaçları kutuları ile görmek yanlış ilaç kullanımı ile ilgili bilgi almak için gereklidir, ilaç torbalarını getirmeleri istenmelidir.

Görme ve işitme duyularında azalma, kognitif fonksiyonlarda bozulma, eşlik eden depresyon, birçok kronik hastalığın bir arada bulunması anamnez almayı zorlaştırır. Anamnez sabırla ve yeterli zaman ayrılarak, yavaş ve sakin alınmalıdır. İşitme sorunu olabileceğinden ses tonu iyi ayarlanmalıdır. Hastanın gözüne bakarak, net dudak hareketleri ile fazla bağırılmadan konuşulmalıdır. Açık uçlu sorular yerine, kısa, cevabı evet-hayır olan direkt amaca yönelik sorular sorulmalıdır. Hastanın anlayıp anlamadığı teyid edilmelidir. Kapsamlı geriatrik değerlendirme zaman aldığı için hastaların bekletilmemesi açısından randevu saatleri iyi ayarlanmalıdır. Her hastaya en az 30-40 dakika zaman ayrılmalıdır. Yaşlı hastanın o anki şikâyetine odaklanması nedeni ile kapsamlı geriatrik değerlendirme zor olabilir. Öykü öncelikle hastanın kendisinden alınmalı, aile bireyleri ayrıca dinlenmelidir. Deliryumu ya da kognitif bozukluğu olması halinde, bir aile bireyi veya bakıcısından anamnez alınmalıdır. Yaşlı bireyin otonomisine, tecrübelerine saygı duyulduğunu hissettirmek çok önemlidir. Kognitif olarak normal yaşlı hastalar muayeneye alınırken birlikte gelen yakını yanında isteyip istemediği sorulmalıdır. Muayene odası iyi aydınlatılmış ve dış seslerden yalıtılmış olmalıdır. Geriatrik hastanın muayenesi hasta odaya girdiği anda başlar. Hastanın giyimi, özbakımı, idrar kokusu, postürü, yürüyüşü, yardımcı cihaz kullanımı, konuşma tarzı, mimikleri hekime ilk ipuçlarını verir. Motor hareket yeteneğinin zamanla azalması, düşme korkusunun varlığı, bu hastaların yavaş hareket etmesine neden olur. Bu nedenle hasta muayene masasına alınırken ve uygun muayene pozisyonu verilirken yeterli zaman tanınır, hastanın güven duygusu korunmalıdır. Fizik muayene mutlaka nörolojik muayeneyi de kapsamalıdır. Bası yaraları ve istismar bulguları açısından da muayene yapılmalıdır.

Ciddi hastalıklarda yaşlı hastaların asemptomatik ya da atipik semptomlarla başvurabileceği de unutulmamalıdır. Pnömonili yaşlı hastalarda öksürük, balgam, nefes darlığı, ateş ve taşikardi olmayabilir. Ama klasik belirti ve semptomlar olmamasına rağmen, fonksiyonel kapasitede azalma ve halsizleşme gibi non-spesifik semptomlar varlığında, altta yatan enfeksiyon varlığını araştırmak ve "ampirik" olarak tedavi etmek gerekir. Yaşlılarda ateş olmadan sepsis gibi ciddi enfeksiyonlar olabilir, göğüs ağrısı olmadan miyokard enfarktüsü ile başvurabilirler. Yaşlılara özel normal fizyolojik değişiklikler de ayrıca akılda tutulmalıdır. Vital bulguların bazal değerleri ile kıyaslanması gerekir. Örneğin sistolik kan ba-



2. KAPSAMLI GERİATRİK DEĞERLENDİRME KLİNİK PROTOKOLÜ

sıncı >100 mmHg sınırı yaşlı bir hasta için normal olmayabilir, antihipertansif ilaçlarını almadığı halde normotansif seyreden bir yaşlıda altta yatan ciddi bir enfeksiyon olabilir. Sık görülen semptomlar yaşlı hastalarda farklı tanıları akla getirmelidir. Örneğin;

- ▶ Halsizlik yaşlıda, akut koroner sendrom, enfeksiyon, serebrovasküler olay, anemi, tiroid fonksiyon bozukluğunun belirtisi olabilir.
- ▶ Baş ağrısı varlığında temporal arterit, servikal osteoartrit, ya da tümör akla gelmelidir.
- ▶ Kilo kaybı durumunda malignensiler akla getirilmelidir. İştahsızlık durumunda; depresyon, kronik böbrek hastalığı, üremi, tat bozukluğu, yaşlılık anoreksisi düşünülmelidir.
- ▶ Demans hastasında artan konfüzyon veya yeni başlayan veya kötüleşen sanrılar, halüsinasyonlar, ajitasyon ve saldırganlık gibi belirsiz semptomlar fiziksel hastalığın ortaya çıkan tek semptomu olabilir.

2.2.1.1. Görme ve İşitmenin Değerlendirmesi

Yaşlıların %90'ından fazlası gözlük kullanır. Görme kaybı yaşlının fonksiyonel aktivitelerini etkiler. Düşme riskini artırarak kişinin hayat kalitesini ciddi oranda azaltır, morbidite ve mortaliteyi artırır. Bulanık görme, çift görme, gözde ağrı, kaşıntı, göz kuruluğu, yanma, batma sorgulanmalıdır. Yılda bir kez rutin göz muayenesi oftalmolojist tarafından yapılmalıdır. Onun dışında birinci basamakta görme taraması için uzak görmede Snellen görme kartı, yakın görmede Jaeger kartı kullanılabilir. Snellen görme kartında hastalar yaklaşık 6 metre uzaklıktan okumayı dener. Jaeger kartında 40 cm uzaktan okumaya çalışırlar. Maküla dejenerasyonu (sarı nokta hastalığı) yaşlılarda en sık görme kaybı nedenlerindedir. Maküla dejenerasyonu için Amsler Grid testi yapılması önerilir. Görmede problemi olduğu tespit edilenler daha detaylı inceleme için yönlendirilmelidir.

İşitme azlığı ise yaşlılarda sık görülen kronik hastalıklardan biridir. Tarama amaçlı 'fısıltı testi' kullanılır. Hastanın 20-40 cm arkasına geçilir ve bir kulak kapatılır, üç kelime söylenir ve hastanın tekrar etmesi istenir. Sensörinöral işitme kaybı Kohlear hastalık sonucu oluşur ve presbikuzinin en sık nedenidir. İletim tipi işitme kaybı iç kulağa iletimin bozulması sonucu oluşur. En sık nedenleri serümen implantı ve otosklerozdur. İşitmenin değerlendirilmesi için en güvenilir yöntem otoskop ve odiyometriden oluşan odioskoptur. İşitme problemi saptanan hastalar bu açıdan değerlendirilmek üzere yönlendirilmelidir. İşitme kaybı dışında, kulak ağrısı, akıntı, baş dönmesi, odanın içindekilerin döndüğü hissiyatı, denge kaybı, kulak çınlaması sorgulanmalıdır.

2.2.2. Geriatrik Sendromların Değerlendirmesi

Geriatrik sendromlar yaşlının yaşam kalitesini ve bağımsızlığını kötü etkileyen; yüksek morbidite ve mortalite nedeni olan önemli sağlık problemleridir. Hastanın başvurusuna neden olan şikâyetler öncelikli ele alınıp, akut sorunlar ilk planda çözülsün de sık rastlanan geriatrik sendromlarla ilgili gerekli taramalar kapsamlı geriatrik değerlendirme sırasında mutlaka yapılmalıdır. Yaşlı ve/veya yakını bu problemlerden bahsetmeyebilirler, sorulmazsa tanı konulması gecikebilir.



2.2.2.1. Polifarmasi

Çoklu ilaç kullanımı ve ilaç yan etkileri yaşlı hastalarda sık rastlanan bir sorundur. Bu nedenle yaşlılarda yeni ilaç başlamaktan ziyade; ilaç keserek birçok semptomun ve hastalığın tedavisi sağlanabilir. Çoklu ilaç kullanımı anlamına gelen polifarmasi, çok farklı şekillerde tanımlanmaktadır. Çalışmalarda 5 ve üzeri ilaç kullanımının, yaşlı hastalarda zihinsel ve fiziksel işlevlerde bir düşüşle ilişkili olduğu gösterilmiştir. Polifarmasi ile ilgili başlıca sorunlar; ilaç yan etkileri, ilaç-ilaç etkileşimleri, hastanın ilaç uyumsuzluğu ya da yanlış kullanımı, hastaneye yatış ve tedavi masraflarında artma olarak sayılabilir. Yaşlı hastalarda ilaç uygunluğunu değerlendirmek amacı ile geliştirilen Beers ve START/STOPP kriterleri tüm dünyada en çok kullanılan kriterlerdir. STOPP kriterleri ilk kez 2008 yılında yayınlanmıştır, 2015 de ise revize edilmiştir. Beers kriterleri de 2019 yılında revize edilmiştir. Türk geriatristler tarafından geliştirilen TIME kriterleri de ayrıntılı olarak Akademik Geriatri Derneği (https://www.akademikgeriatri.org/index.php?func=new_content&id=67) internet sitesinde mevcuttur. Hastada açıklanamayan yeni başlamış semptomlar varlığında ilaçlar ve özellikle yeni başlanan ilaçlar sorgulanmalıdır. Yaşlılarda ilaç ilişkili semptom ve bulgulara örnekler Tablo 2.3.'de özetlenmiştir.

Tablo 2.3. Yaşlılarda İlaç İlişkili Semptom ve Bulgulara Örnekler

Semptom ve Bulgular	Neden Olan İlaçlar
Düşmeler	Sedatif, hipnotik, antikolinergik, antihipertansif, antidepresan, antidiyabetik
Bilişsel Bozulma	Antikolinergik, benzodiazepin, antihistaminik, trisiklik antidepresan
İnkontinans	Alfa bloker, antidepresan, diüretik, sedatif hipnotik
Kabızlık	Antikolinergik, opioid, trisiklik antidepresan, kalsiyum kanal blokleri, kalsiyum suplemanları
Deliryum	Antidepresan, antiyepileptik, benzodiazepin
Diyare	Antibiyotik, proton pompa inhibitörü, allopürinol, SSRI antidepresan

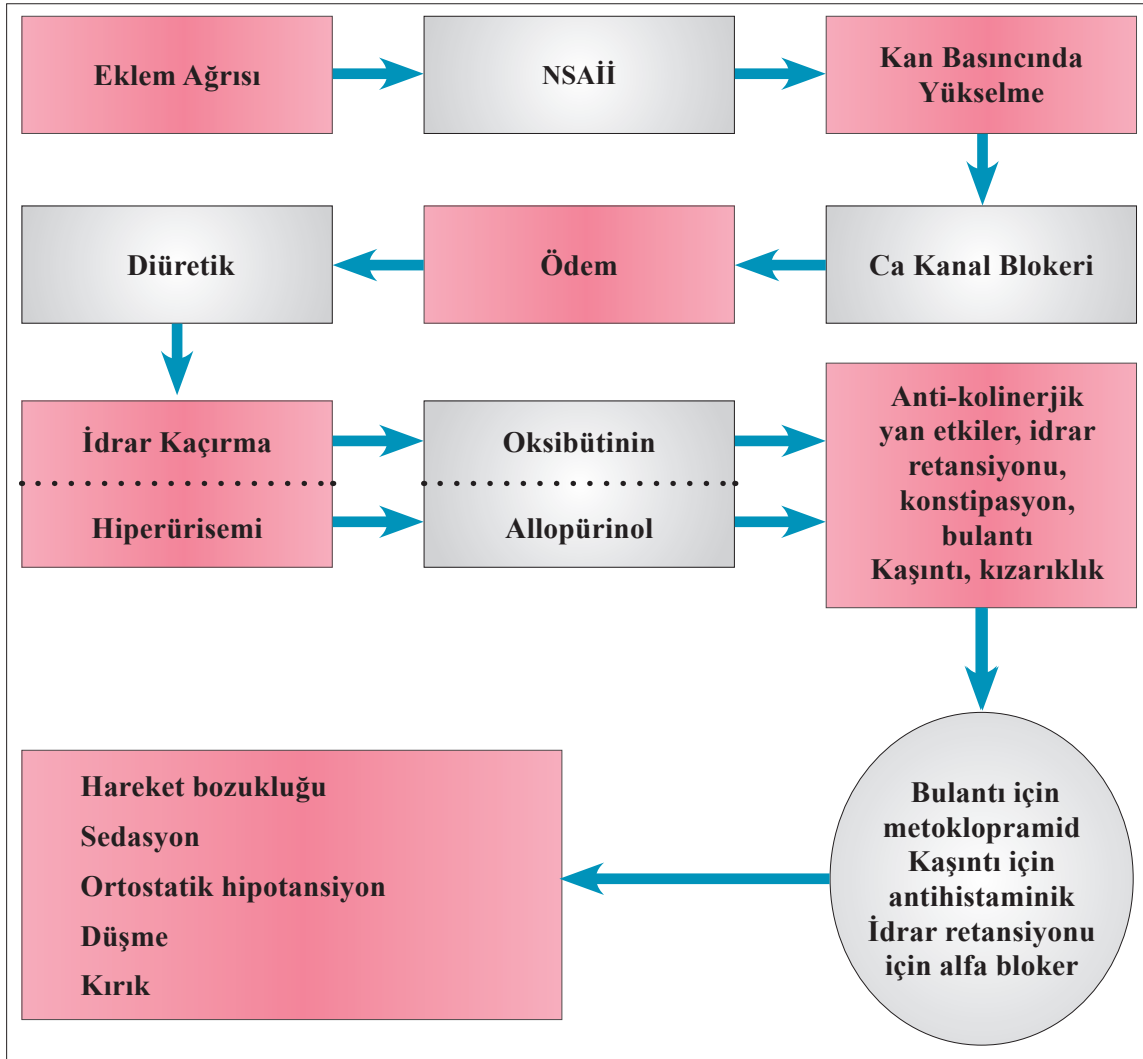
Yaşlıda ilaç yan etkilerinin de atipik olabileceği her zaman göz önünde bulundurulmalıdır. Her vizitte reçetesiz ya da reçeteli alınan ilaçlar gözden geçirilmeli; elzem olmayan gereksiz tedaviler kesilmeli; yeni bir ilaç başlamadan önce mevcut ilaçlar incelenmeli; yeni ilaçlar başlanırken hastanın yaşına uygun dozda ve zaman diliminde başlanmalı; hasta, yakını veya bakıcısı yeni ilacın risk ve yararları ile kullanım süresi konusunda eğitilmelidir. START kriterlerine göre ilaçlar gözden geçirilip alması gerektiği halde almadığı ilaçlar başlanabilir. Hastaya gereğinde non-farmakolojik yaklaşımlar düşünülmelidir. Tedaviye yanıt izlenmeli, böylece tedavi etkili ise devamına, değilse sonlandırılmasına karar verilmelidir.

Polifarmasi düşme, delirium, inkontinans, düşük yaşam kalitesi, istenmeyen ilaç etkileri, tedaviye uyumsuzluk, hastaneye yatışlarda artma, artan sağlık hizmeti kullanımı ve sağlık harcamaları ve ölüm



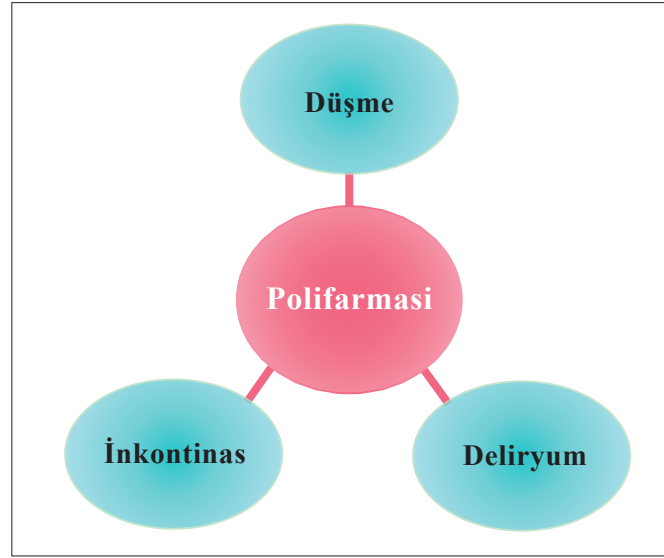
2. KAPSAMLI GERİATRİK DEĞERLENDİRME KLİNİK PROTOKOLÜ

oranlarında artış ile de ilişkili bulunmuştur. Yaşlılarda aksi ispat edilene kadar yeni başlayan şikayetler ilaç yan etkisi olabilir. İlaça bağlı yan etkiler en büyük problemi oluşturur iken, yan etki için başka bir ilaç eklenmesi de ayrı bir problemdir. Reçete edilen bir ilacın yan etkisi için yeni başka bir ilaç eklenmesi reçete kaskadı olarak adlandırılır. Örneğin osteoartrit için NSAİİ verilmesi, NSAİİ'lara bağlı tuz tutulumu sonrasında gelişen tansiyon yüksekliği için kalsiyum kanal blokeri başlanması; kalsiyum kanal blokerinin neden olduğu alt ekstremitte ödem için diüretik eklenmesi, diüretikğin neden olduğu hiperürisemi için allopürinol reçete edilmesi ve sonuç olarak polifarmasi oluşması durumu reçeteleme kaskadına örnek verilebilir. Diğer yandan ilaç endikasyonu varlığında ilacın başlanmaması da uygunsuz ilaç kapsamında değerlendirilmelidir. Özellikle demans ve deliryum gibi kognitif fonksiyonlarda azalma olduğu durumlarda, kullanılan ilaçların antikolinerjik yük skalaları ile değerlendirilmesi de önerilir.



Şekil 2.2. Reçeteleme Kaskadı ve Advers İlaç Yan Etkileri

NSAİİ: Non-steroidal anti-inflamatuar ilaçlar, Ca: Kalsiyum



Şekil 2.3. Polifarmasinin Neden Olduğu Sağlıkla İlişkili Kötü Sonlanım Noktaları

2.2.2.2. İnkontinans

Üriner inkontinans istemsiz idrar kaçırmadır, idrarı tutamamadır. Yaşının yaşadığı yere bağlı olarak üriner inkontinans sıklığı değişmektedir. Üriner inkontinans yaşının bakımevine yerleştirilmesinin en önemli nedenlerinden olduğu için bakımevlerinde görülme sıklığı daha fazladır. Kontinans için uygun çalışan bir üriner sistem, tuvaleti kullanmak için yeterli fiziksel ve kognitif kapasite gereklidir. İlerleyen yaş ile birlikte;

- ▶ Böbreğin idrarı konsantre etme yeteneği azalır, idrar üretimi artar,
- ▶ Mesane kapasitesi azalır,
- ▶ İşeme sonrası mesanede rezidü idrar miktarı artar,
- ▶ Üretral kapanma basıncı azalır.

Yaşlıların yarısından fazlasında noktüri gözlenir. Noktürinin patolojik nedenlerden ayırımı yapılmalıdır (kalp yetmezliği, böbrek yetmezliği gibi). Üriner inkontinans ise istemsiz idrar kaçırmaya olarak tanımlanır. Yaşlı hastalar bu durumun yaşlanmanın doğal bir süreci olduğunu kabul edip, patolojinin farkına varmayabilirler. Sorulmadığında idrar kaçırdıklarını söylemeyebilirler. İnkontinans prevalansı yaşla birlikte artar ancak yaşlanmanın doğal bir sonucu değildir. Yaşlı kadınlarda, yaşlı erkeklere kıyasla 2 kata kadar daha fazladır ancak bu fark 80 yaş üzerinde eşitlenir.

Kapsamlı geriatrik değerlendirme sırasında kontinans durumu mutlaka sorgulanmalıdır. Üriner inkontinans yaştan bağımsız olarak patolojik bir durumdur. Yaşlı hastada inkontinans, uyku sorunları, enfeksiyon, bası yarası, düşme riskinde artma, sosyal izolasyon, depresyon, huzurevine yerleştirilme riskinde artışa neden olur. Tüm yaşlılarda üriner inkontinans taraması yapılmalı, fekal inkontinans da sorgulanmalıdır. Yanıtı “evet” olan hastalar, ileri değerlendirmeye ve etiyolojiye yönelik araştırmalara (idrar yolu enfeksiyonu, metabolik problemler, ilaçlar, postvoidal rezidü idrar tayini gibi) tabi tutulmalıdır.



2. KAPSAMLI GERİATRİK DEĞERLENDİRME KLİNİK PROTOKOLÜ

Kadın hastalara menopoza yaşı, doğum sayıları ve doğum şekilleri, uterus prolapsusu olup olmadığı sorulmalıdır. Üriner inkontinansı olan erkek hastalara benign prostat hipertrofisi semptomları sorulmalıdır.

Yaşlı insanlarda, üriner inkontinansın altında yatan nedenler çoğunlukla multifaktöriyeldir ve dikkatli, kapsamlı bir değerlendirme ile saptanabilir. Diğer geriatrik sendromlarda olduğu gibi komorbiditeler, polifarmasi, fiziksel ve bilişsel işlevlerin yanı sıra alt üriner sistem ve gastroenterolojik sistem disfonksiyonu, tedavi için plan yapılırken dikkate alınmalıdır. İnkontinansın akut ve geri dönüşlü nedenleri belirlenmeli ve tedavi edilmelidir. Altta yatan patolojiyi araştırmak için pelvik ve rektal muayene (semptomatik genitoüriner prolapsus, menopozun genitoüriner bulguları, fekal impakt ve pelvik taban fonksiyonunun değerlendirilmesi) gereklidir.

Obezite, doğum sayısı, normal vajinal doğum, ailede inkontinans öyküsü olması, kadın cinsiyet, sigara, inmeler, diabetes mellitus, depresyon, fekalit, pelvik bölgeye radyoterapi, genitoüriner cerrahi, prostat hastalığı ve uyku apnesi inkontinans riskini arttıran nedenlerdir.

Stres, sıkışma (urge) ve taşma olmak üzere üç tip inkontinans tanımlanır, bunlar miks şekilde de olabilir. Önemli olan geri dönüşümlü olabilecek nedenlerin tedavisinin atlanmamasıdır. İnkontinansın geri dönebilir nedenleri Tablo 2.4.'de özetlenmiştir.

Tablo 2.4. İnkontinansın Geri Döndürülebilir Nedenleri

Alt Üriner Sistem Bozukluğu	İdrar yolu enfeksiyonu, atrofik vajinit, fekal impakt (fekalit)
Artmış İdrar Üretimi	Metabolik (hiperglisemi, hiperkalsemi), Aşırı sıvı alımı, volüm yükü, İlaç yan etkisi olarak idrar çıkışında artış.
Mekanik	Mobilitede kısıtlılık nedeni ile
Psikiyatrik	Depresyon, delirium,
İlaçlar	Bkz. ilaç tablosu

Geçici inkontinans nedenleri idrar yolu enfeksiyonu, atrofik vajinit, fekal impakt (fekalit), mobilitede kısıtlılık, ilaç yan etkisi olarak idrar çıkışında artış (poliüri, hiperglisemi), depresyon şeklinde sayılabilir. Yaşlıda sıklıkla tercih edilen diüretik tedavisi de önemli bir inkontinans nedenidir. Diüretiklerin kesilmesi mümkün değil ise gece saatlerinde verilmemeye dikkat edilmelidir. İnkontinansa neden olan ilaçlar Tablo 2.5.'de özetlenmiştir.



2. KAPSAMLI GERİATRİK DEĞERLENDİRME KLİNİK PROTOKOLÜ

Tablo 2.5. İnkontinansa Neden Olan İlaçlar

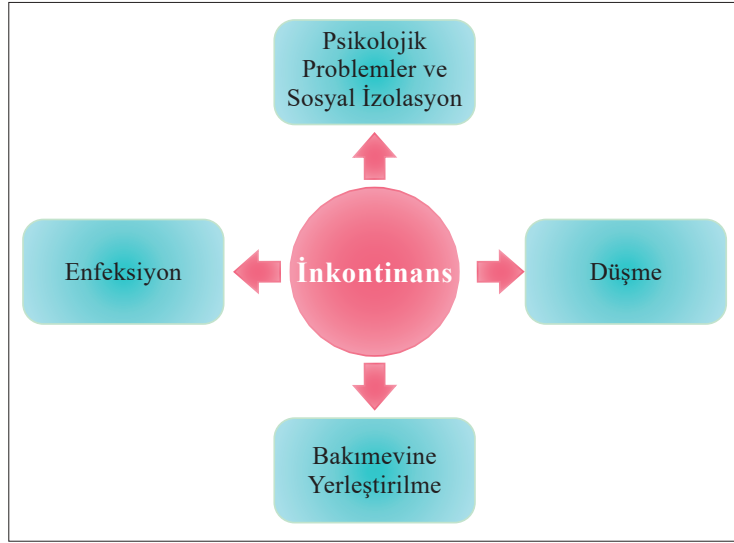
İnkontinansa Neden Olan İlaçlar	Mekanizma
Antikolinergikler: <ul style="list-style-type: none">• Benzotropin• Trihekspenidil	İdrar retansiyonu, taşma, gayta impaktı
ACEİ: <ul style="list-style-type: none">• Enalapril, lisinopril, ramipril...	Azalmış kontraktilite, kronik öksürük
Antiaritmikler: <ul style="list-style-type: none">• Disopramid• Flekainid	Mesane mukozasında anestetik etki veya antikolinergik
Antidepresanlar: <ul style="list-style-type: none">• TCA (azalmış kontraktilite)	Antikolinergik etki, sedasyon
Antipsikotikler: <ul style="list-style-type: none">• Klorpromazin• Klozapin• Olanzapin	Antikolinergik etki, sedasyon, immobilizasyon
Sedatif hipnotikler: <ul style="list-style-type: none">• Klonezapam• Triazolam	Sedasyon, deliryum, immobilizasyon, üretral relaksasyon
Narkotik analjezik: <ul style="list-style-type: none">• Kodein• Morfin	İdrar retansiyonu, fekal impakt, sedasyon deliryum
Alfa adrenerjik blokerler: <ul style="list-style-type: none">• Alfuzosin• Doksazosin	Üretral relaksasyon
Alfa adrenerjik Agonist: <ul style="list-style-type: none">• Midodrin• Fenilefrin	Nadiren üriner retansiyon
Antihistaminikler: <ul style="list-style-type: none">• Difenhidramin• Hidroksizin• Klemastin	Antikolinergik etkiyle azalmış kontraktilite
Spazmolitikler: <ul style="list-style-type: none">• Diklomin• Hiyosiyamin• Skopolamin	Antikolinergik etkiyle azalmış kontraktilite
Kas gevşeticiler: <ul style="list-style-type: none">• Orfenadrin• Tizaidin	Antikolinergik etkiyle azalmış kontraktilite
Dekonjestanlar: <ul style="list-style-type: none">• Pseudoefedrin• Fenilefrin	Artmış üretral sfinkter basıncı
Alkol	Poliüri, sıklık, urge, sedasyon, deliryum, immobilité
Kafein	Poliüri, mesane irritasyonu

Altta yatan geçici inkontinans nedeni var ise bulunup tedavi edilmeli, bunun dışındaki nedenler için de semptomatik medikal tedavi düzenlenmelidir.

Üriner inkontinansı olan yaşlıların “mesane günlüğü” doldurması istenir. İleri değerlendirme için stres işeme testi, işeme sonrası rezidü idrar miktarı, özellikle de prostat hipertrofisi açısından değerlendirme yapılmalıdır.



2. KAPSAMLI GERİATRİK DEĞERLENDİRME KLİNİK PROTOKOLÜ



Şekil 2.4. İnkontinans ile İlişkili Kötü Sonlanım Noktaları

Tablo 2.6. Persistan İnkontinansın Tanımı ve Nedenleri

Stres	Sıkışma (Urge)	Taşma
<ul style="list-style-type: none">Karın içi basınç artımıyla (öksürme, gülme, egzersiz) mesane kasılmadan istemsiz idrar kaçağı (sıklıkla az miktarda) <p>Nedenler:</p> <ul style="list-style-type: none">Pelvik taban kas zayıflığı, çoklu doğumlar ve uretral hipermobilitéMesane çıkımı veya üretral sfinkter zayıflığıProstatektomi sonrası sfinkter zayıflığı	<ul style="list-style-type: none">Mesane doluluğu hissedildikten sonra, işemenin ertelenememesi sebebiyle idrar kaçağı (değişken ama sıklıkla yüksek volüm) <p>Nedenler:</p> <ul style="list-style-type: none">Detrüsor hiperaktivitesiSSS bozukluğu: inme, Parkinson, demans, spinal kord hasarı, Multiple Skleroz (MS)Soğuk veya akan su sesi ile presipite olabilir.	<ul style="list-style-type: none">Aşırı genişlemiş mesaneden mekanik kuvvet sebebiyle stres inkontinans veya mesane ve sfinkter bozukluğu sebebiyle sıkışma (urge) inkontinansa sebep olan idrar kaçağı <p>Nedenler:</p> <ul style="list-style-type: none">Prostat, üretral striktür, ciddi sistosel sebebiyle anatomik obstrüksiyonTümör, taş, divertikül veya çıkış yolu tıkanıklığı gibi lokal genitoüriner durumDiyabet veya spinal kord hasarı ile ilişkili kontraktıl olmayan mesaneMultiple Skleroz veya diğer suprasakral lezyonlar sebepli nörojenik (detrusör-sfinkter dissinerjisi)İlaç etkisi
Fonksiyonel	Miks Tip	
<ul style="list-style-type: none">Kognitif ve/veya fiziksel engel,Çevresel engel sebebiyle tuvalete ulaşamamaİleri demans ve diğer nörolojik hastalıklarDepresyon veya Deliryum gibi psikolojik durumlar	<ul style="list-style-type: none">Stres ve sıkışma (urge) birleşimi	



2. KAPSAMLI GERİATRİK DEĞERLENDİRME KLİNİK PROTOKOLÜ

Tedavi, inkontinas tipi, hasta veya aile tercihlerine göre planlanmalıdır. Pelvik taban kası (Kegel) egzersizleri; stres ve mikst tip inkontinanslarda, erkeklerde prostatektomi sonrası inkontinansının tedavisinde etkili olabilir. Egzersizler, 3-10 saniye süren 15 kontraksiyondan oluşan üç set şeklinde gün içinde birçok kez tekrarlanmalıdır. Uygulama ile pelvik taban kas kasılması stres inkontinansı ve eşlik eden sıkışma (urge) inkontinansı olan hastalarda, öksürük, hapsirik ve gülmeden hemen sonra öğrendikleri egzersiz teknikleri ile pelvik taban kaslarını kullanarak inkontinansı önlemeye çalışmaları öğretilmelidir. Mesane eğitimi planlı tuvalet, istemli işeme ve alışkanlık eğitimi içerir. Planlı tuvalet; hastanın işeme ihtiyacından bağımsız olarak, belirli aralıklarla (işeme günlüğüne göre örn. 3 saatte bir) tuvalete girmeyi gerektirir. İnkontinas sorgulaması, tipinin ayırt edilmesi ve davranışsal öneriler kapsamlı geriatrik değerlendirme sırasında yapılabilir ancak inkontinansın medikal ve cerrahi tedavisi bu protokolün öğrenim hedeflerinden değildir.

2.2.2.3. Düşmeler

Denge ve yürüme bozuklukları yaşla birlikte artarak düşmelere neden olmaktadır. Düşmeler; kalça kırığı, travmatik kafa yaralanması gibi ciddi yaralanmalara neden olabilir. Düşmeler yüksek morbidite ve mortalite nedeni olması açısından önemlidir. Yapılan çalışmalarda yaşlıların üçte birinin yılda en az bir kez düştüğü ve bu oranın yarısının da tekrarlayan düşmeler olduğu ortaya konmuştur. Düşme sonrası, yaşlı hastalar günlük yaşam aktivitelerinde bağımlı hale gelmektedir. Düşmeler, bakım ve tedavi masraflarında artışa neden olan ciddi bir halk sağlığı problemidir. Kas-iskelet sistemi hastalıkları, nörolojik hastalıklar ve polifarmasi düşme riskini artırmaktadır. Son bir yıl içinde düşme hikâyesi olanlara postür, denge ve mobilite testleri yapılmalıdır. Akut düşmeye yaklaşım bu protokolün amaçlarından değildir. Son 1 yıl içinde düşme hikâyesi olan hastalara mükerrer düşmelerin önlenmesi için "Denge ve Düşme Değerlendirme Testleri" yapılır. Bu testlerin başında kuvvet, duruş ve dengeyi değerlendiren "Kalk ve Yürü Testi" gelmektedir. Bu testte hastadan kollarını kullanmadan oturduğu yerden kalkması, 3 metre yürüyerek geri dönmesi ve tekrar oturması istenir. Zamanlı kalk ve yürü testinde bu işlem yapılırken zaman tutulur ve 15 sn'nin üzerinde olan hastalar ileri değerlendirmeye tabi tutulmalıdır. Denge ve duruşun ileri değerlendirilmesi için "Anormal İstemsiz Hareket Skalası" [Abnormal Involuntary Movement Scale (AIMS)] ve "Tinetti Performans ve Mobilite Değerlendirmesi" [Tinetti Performance-Oriented Mobility Assesment (POMA)] testleri uygulanmaktadır. AIMS'de fasiyal ve oral hareketler, ekstremitte hareketleri, gövde hareketi, global değerlendirme ve dental durum incelenmektedir. Puan arttıkça bozukluğun şiddetinin arttığı gösterilmektedir. POMA'da ise denge ve postür incelenmektedir; alınan düşük puan artmış düşme riski ile birlikte. Tinetti Testi denge skoru maksimum 16, yürüme skoru maksimum 12 puan olup toplam 28 puandır. 19 ve altı puan alan hastalarda düşme riskinin yüksek olduğu düşünülür. Testin modifiye edilmiş başka formları da mevcuttur.

Düşme varlığında yapılması gerekenler Tablo 2.7.'de özetlenmiştir.



2. KAPSAMLI GERİATRİK DEĞERLENDİRME KLİNİK PROTOKOLÜ

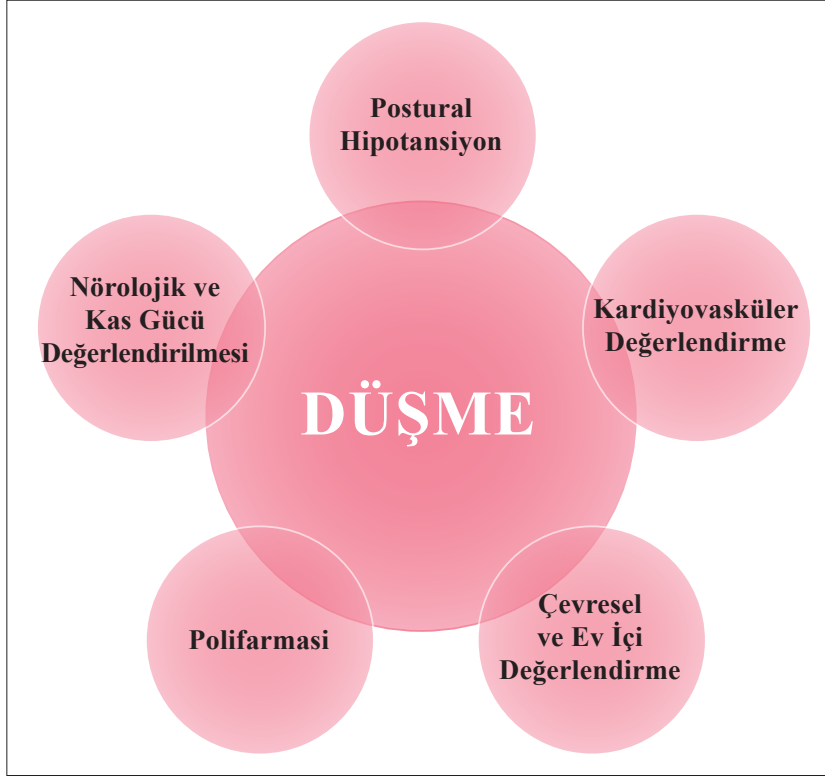
Tablo 2.7. Düşme Varlığında Yapılması Gerekenler

İlaç öyküsü sorgulanmalı,
Postural kan basıncı ölçümü yapılmalı,
Nörolojik muayene-görüntüleme ve kas gücü değerlendirilmesi,
Kardiyovasküler değerlendirme,
Çevresel risk faktörleri,
Ev içi tehlikelerin değerlendirilmesi.

Düşme risk faktörleri bireye bağlı faktörler ve çevresel faktörler olarak ikiye ayrılmaktadır. Düşme risk faktörleri Tablo 2.8' de özetlenmiştir.

Tablo 2.8. Düşme Risk Faktörleri

Düşme Riskini Arttıran Bireysel Risk Faktörleri	Çevresel Risk Faktörleri
<ul style="list-style-type: none">• 80 yaş üzerinde olmak,• Kadın cinsiyet,• Parkinson, demans gibi nörolojik hastalıklar,• Diabetes mellitus, artrit, inme gibi kronik hastalıklar,• Yürüme ve denge sorunları, kas güçsüzlüğü,• Son bir ay içinde hastaneden taburcu olma,• Polifarmasi,• Yalnız yaşamak,• Düşme öyküsü,• Düşme korkusu,• Azalmış motor beceriler,• Ortostatik hipotansiyon,• Baston, yürüteç gibi yardımcı araçların yanlış kullanımı,• İşitme ve görme bozukluğu.	<ul style="list-style-type: none">• Banyo ve tuvalette tutunacak yerlerin olmaması,• Zeminde ve çevresindeki sabitlenmemiş nesnelerin varlığı, kayan halılar,• Uygun olmayan ayakkabıların kullanılması,• Kapı eşiğine takılıp düşme,• Islak veya kaygan zemin,• Yetersiz aydınlatma.

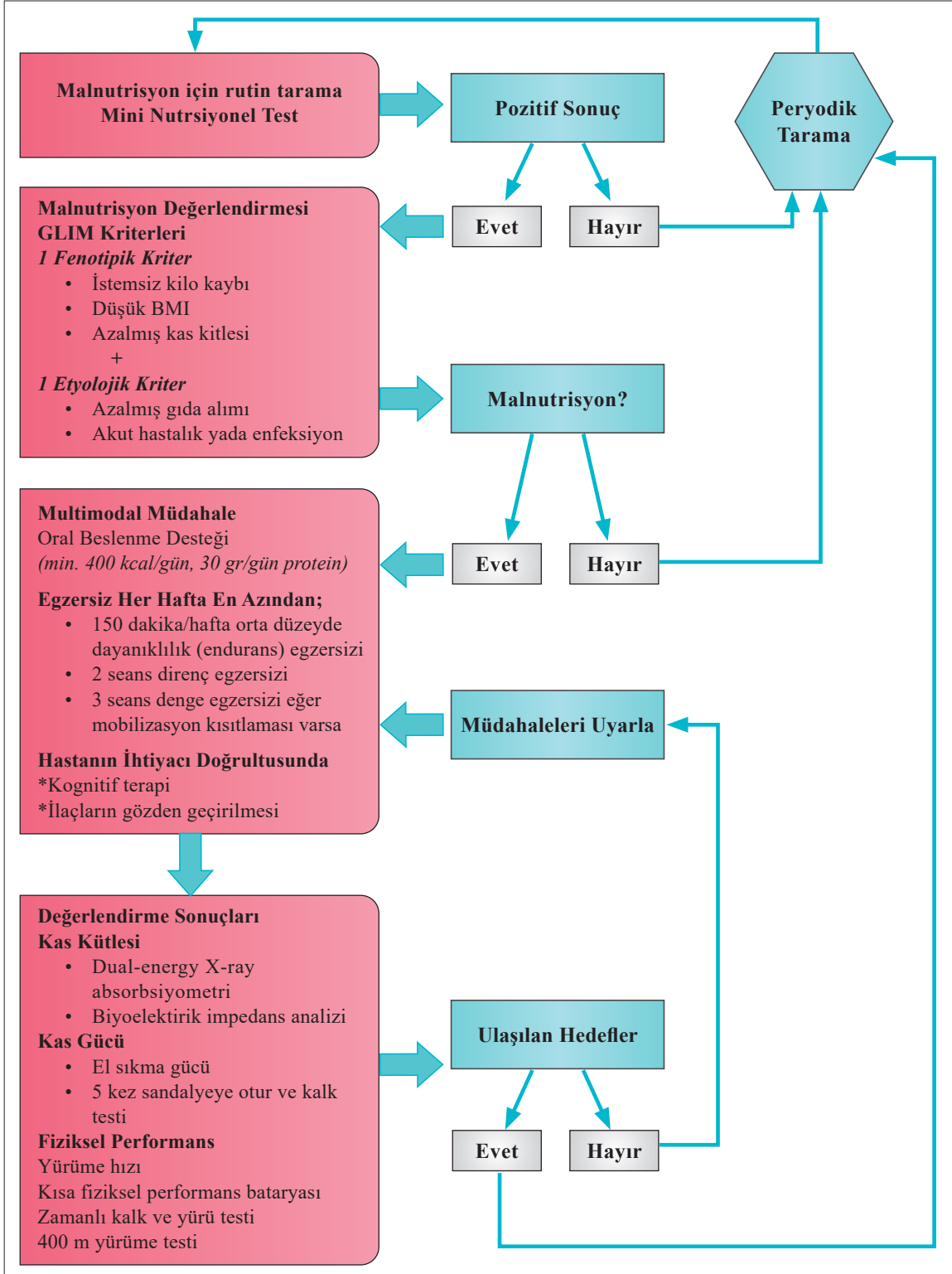


Şekil 2.5. Düşmeye Yaklaşımda Değerlendirme Adımları



2.2.2.4. Beslenme Durumunun Değerlendirilmesi

Algoritma 2: Yaşlılarda Malnütrisiyona Yaklaşım Algoritması



Kaynak: Mareschal J., Genton L., Collet T.H., Graf C. Nutritional Intervention to Prevent the Functional Decline in Community-Dwelling Older Adults: A Systematic Review. *Nutrients*. 2020 Sep 15;12(9):2820.

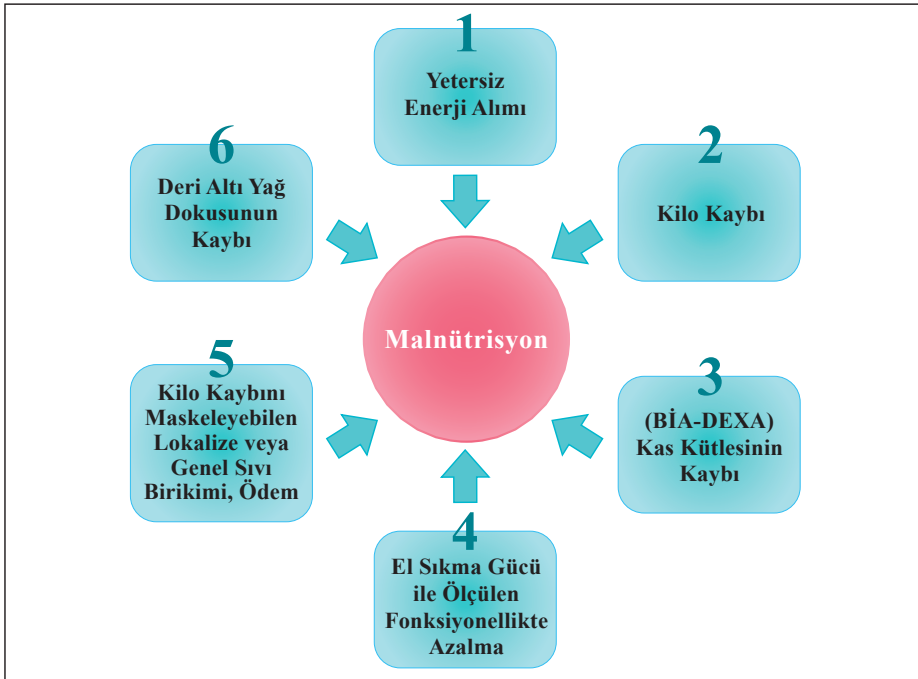


2. KAPSAMLI GERİATRİK DEĞERLENDİRME KLİNİK PROTOKOLÜ

Malnütrisyon, yetersiz beslenme veya hastalıklara bağlı alınan besinlerin ihtiyacı karşılayamaması nedeni ile gelişen beslenme bozukluğu ve buna bağlı vücutta ortaya çıkan değişikliklerin (vücut kütlelerinde azalma, vücut kompozisyonunda değişim, fiziksel ve mental fonksiyonlarda bozulma gibi) bütünü olarak tanımlanır. Geriatrik popülasyonda, malnütrisyon prevalansı toplumda %12-16, bakımevlerinde %60' lara kadar çıkmaktadır. Malnütrisyon da diğer geriatrik sendromlar gibi multifaktöriyeldir. Kronik hastalıklar, fiziksel ve kognitif yetersizlik, yemeğe ulaşamama, kötü ağız hijyeni, takma dişler, çiğneme problemleri, depresyon gibi duyu durum bozuklukları ve polifarmasi nedeniyle 65 yaş üstü hasta grubunda sık görülmektedir. Bu açıdan hastanın iştah durumu sorulmalı, beden kitle indeksi hesaplanmalı, son altı ay içinde %10'dan fazla kilo kaybı olup olmadığı sorulmalıdır. Altmış beş yaş üstü hastalarda nütrisyonel değerlendirme için geçerliliği en yüksek olan test "Mini Nütrisyonel Değerlendirme Testi"dir. Hastaların mutlaka boy, kilo, bel, baldır ve üst orta kol çevresi gibi ölçümleri kayıt altında tutulmalıdır.

"Amerikan Parenteral ve Enteral Beslenme Derneği" (ASPEN) ve "Beslenme ve Diyetetik Akademisi" konsensus bildirisine göre altı kriterden 2 veya daha fazlasının olması malnütrisyon olarak tanımlanır.

1. Yetersiz enerji alımı,
2. Kilo kaybı,
3. Kas kütlelerinin kaybı,
4. Deri altı yağ dokusunun kaybı,
5. Kilo kaybını maskeleyebilen lokalize veya genel sıvı birikimi,
6. El sıkma gücü ile ölçülen işlevsel durumun azalması.



İki ya da Daha Fazla Kriter Varlığı = Malnütrisyon

Şekil 2.6. Malnütrisyon



2. KAPSAMLI GERİATRİK DEĞERLENDİRME KLİNİK PROTOKOLÜ

Malnütrisyon tanısı için Avrupa, Amerika, Asya, Güney Amerika beslenme cemiyetlerince yayınlanmış birçok kriter mevcuttur. Bu nedenle 2019 yılında tanı kriterlerinin standardizasyonu amacıyla Yetersiz Beslenme Konusunda Küresel Liderlik Girişimi (GLIM) tanı kriterleri kullanıma sunulmuştur. Bu kriterler 3 fenotipik ve 2 etiyolojik kriter olmak üzere 5 kriterden oluşmaktadır. Tanı için en az 1 fenotipik ve en az 1 etiyolojik kriterin bulunması gerekmektedir.

Fenotipik Kriterler:

- ▶ İstemsiz kilo kaybı, (≤ 6 ay içinde %5, >6 ay içinde %10)
- ▶ BKİ, (<70 YAŞ <20 kg/m², ≥ 70 YAŞ <22 kg/m²)
- ▶ Kas kitlesi kaybı (Fizik muayenede ve/veya objektif ölçümlere göre kas kitlesinin azalmış olması).

Etiyolojik Kriterler:

- ▶ Besin alımında azalma kriterinin sağlanması için tanım olarak bir haftadan kısa süreli başvurularda besin alımında en az %50 azalma olması, eğer besin alımında 2 haftadan uzun süreli azalma varsa miktardan bağımsız herhangi bir azalma olması bu kriteri sağlıyor kabul edilir, ya da besin alımını olumsuz etkileyen kronik bir gastrointestinal bozukluk varlığında besin alımında azalma miktarından bağımsız olarak yine bu kriteri sağlıyor kabul edilir.
- ▶ Hastalık ciddiyeti/inflamasyon (Kronik hastalık ya da sistemik inflamatuvar akut hastalık/travma ya da sosyoekonomik/çevresel nedenlerle besine ulaşamama durumu olması).

Malnütrisyon, yaşlıda bağışıklık sisteminde zayıflama, enfeksiyonlara yatkınlık, kemik erimesi, yara iyileşmesinde gecikme ve bası yara oluşumunu ve mortalite artışı gibi kötü sonuçları ile ilişkilidir. Kapsamlı geriatrik değerlendirme içinde malnütrisyon mutlaka sorgulanmalıdır. Obez hastalarda da malnütrisyon gelişebileceği unutulmamalıdır.

2.2.2.5. Klinik Değerlendirme

Ayrıntılı bir anamnez ve fizik muayene ile beslenme durumu ile ilgili olarak aşağıdaki parametreler sorgulanmalıdır.

- ▶ Son bir ayda istemsiz olarak 5 kg ve üzeri veya son 6 ayda 10 kg ve üzeri, kilo kaybı varlığı,
- ▶ İştah durumu, alkol, sigara alışkanlığı, kullandığı ilaçlar, diyet, beslenme alışkanlıkları,
- ▶ Diş/protez sorunları,
- ▶ Çiğneme ve yutma problemleri,
- ▶ Psikolojik nedenler: Eş kaybı, depresyon, anksiyete,
- ▶ Tat ve koku alma kaybı (ilaçlar ve yaşa bağlı),
- ▶ Besin alım miktarı (beslenme günlüğü 3-7 günlük).

2.2.2.6. Antropometrik Değerlendirme

Yaşlanmaya bağlı vücut bileşimindeki değişikliklerden dolayı, yaşlı hastalardaki antropometrik ölçümler, yetişkinler için geliştirilmiş olan standartlardan farklıdır.



2. KAPSAMLI GERİATRİK DEĞERLENDİRME KLİNİK PROTOKOLÜ

Vücut Ağırlığı: Hastaların poliklinik değerlendirmelerinde vücut ağırlığı ölçümü, kolay ulaşılabilir ve basit bir ölçümdür. Periyodik değerlendirmelerde hasta ve yakınının ifadesi olmasa da kilo takibi ile yakın zamandaki kilo kaybı kolayca saptanabilir. Yaşlılarda bir ayda sahip olunan ağırlığın $\geq 5\%$ kaybı, 6 ayda $\geq 10\%$ kaybı malnütrisyonu destekleyen bir bulgu olarak değerlendirilir.

Beden Kitle İndeksi (BKİ): Vücut ağırlığının boyun karesine bölünmesi ile elde edilir.

Yaşlı hastalarda BKİ alt sınırı 22 kg/m^2 olarak belirlenmiştir. Yapılan bir çalışmada yaşlılarda $\text{BKİ} < 24 \text{ kg/m}^2$ ve $> 30 \text{ kg/m}^2$ olmasının artmış mortalite ile ilişkili olduğu saptanmıştır. Dolayısı ile BKİ yüksek olsa bile malnütrisyona ekarte edilemez.

Üst Kol Çevresi ve Baldır Çevresi Ölçümü: Özellikle kilo ölçümü yapılamayan hastalar için üst kol ve baldır çevresi ölçümü malnütrisyona konusunda bilgi vericidir.

Kol Çevresi Ölçümü: Akromion ve olekranon arasındaki orta nokta belirlenir ve kol çevresi ölçülür. Kas ve yağ dokusunu gösterir.

Baldır Çevresi: Diz doksan derece bükülü tutulurken baldırın en geniş yerinden yapılan iki ölçümün ortalaması alınarak belirlenir. Yaşlı hastalarda daha duyarlı bir yöntemdir. Normal değer $\geq 31 \text{ cm}$ olarak kabul edilmektedir.

Deri Kıvrım Kalınlığı: Vücut yağının saptanması için kullanılır. Triceps kıvrım kalınlığı gibi farklı bölgelerden ölçülebilir,

Biyoelektrik İmpedans Analizi (BIA): Toplam vücut sıvısı, ekstrasellüler sıvı, yağsız vücut kitlesi ve vücut hücre ağırlığını hesaplayan kolay, ucuz, hızlı ve non-invaziv bir yöntemdir.

El Sıkma Dinamometresi: Yaşlı hastaların fiziksel değerlendirmesinde yaygın olarak kullanılır. Diğer kas gruplarının gücü ve genel vücut gücünün iyi bir göstergesidir. Henüz vücut kompozisyonunda değişiklikler olmadan, erken dönemde nütrisyona eksikliğin saptanmasını sağlar.



2. KAPSAMLI GERİATRİK DEĞERLENDİRME KLİNİK PROTOKOLÜ



Şekil 2.7. Antropometrik Ölçümler

2.2.2.7. Laboratuvar Değerlendirme

En sık kullanılan parametreler albümin ve prealbümindir. Albümin karaciğerde sentezlenir ve yarı ömrü 18 gündür. Düşük albümin düzeylerinin kötü prognozla ilişkili olduğu gösterilmiştir. Dezavantajları; yarı ömrünün uzun olması, akut ve kronik inflamatuvar olaylardan etkilenmesidir. Bu nedenle daha çok orta-uzun dönem malnutrisyonun değerlendirilmesinde önemlidir. Prealbümin yarı ömrü daha kısa olması nedeni ile nutrisyonun akut değişikliklerinde daha duyarlıdır. Negatif akut faz reaktanı olması dezavantajıdır.

2.2.2.8. Tarama Testi

Malnutrisyon ya da malnutrisyon riskini ortaya koyan basit ucuz ve noninvazif tarama ve tanı testleri mevcuttur. Klinik pratikte en sık kullandığımız testler Mini Nutrisyonel Değerlendirme (MNA) ve kısa MNA testleridir.

Bunun dışında kullanılan diğer testler:

- ▶ Nutrisyonel Risk Taraması (NRS) 2002
- ▶ Malnutrisyon Evrensel Tarama Aracı (MUST),
- ▶ Subjektif Global Değerlendirme (SGA),
- ▶ Malnutrisyon Tarama Aracı (MST),
- ▶ Kısa Beslenme Değerlendirme Anketi (SNAQ)'dır.

MNA kısa formda hastanın iştah durumunda değişiklik olup olmadığı, son 3 ayda kilo kaybı olup olmadığı, mobilitesi, son 3 ayda psikolojik stres veya akut hastalık geçirip geçirmediği, nöropsikolojik problem varlığı ve beden kütle indeksi hesaplanarak puanlama yapılır.

- ▶ 12-14 Puan: Normal nutrisyon,
- ▶ 7-11 Puan: Malnutrisyon riski altında,
- ▶ <7 Puan: Belirgin malnutrisyon.



2. KAPSAMLI GERİATRİK DEĞERLENDİRME KLİNİK PROTOKOLÜ

Malnütrisyon taraması, kapsamlı geriatrik değerlendirme sırasında her hastaya rutin yapılmalıdır. Malnütrisyon riski olan ya da malnütrisyonu olan hastaların tedavi ve izlemi bu protokolün öğrenim hedeflerinden değildir. Yaşlılarda malnütrisyona yaklaşım adımları Algoritma 2'de sunulmuştur (Bkz: Yaşlılarda Malnütrisyona Yaklaşım Algoritması).

Tablo 2.9. Mini Nütrisyonal Değerlendirme (MNA)

A Son üç ayda iştahsızlığa, sindirim sorunlarına, çiğneme veya yutma zorluklarına bağlı olarak besin alımında bir azalma oldu mu?	• Besin alımında şiddetli düşüş	0
	• Besin alımında orta derece düşüş	1
	• Besin alımında düşüş yok	2
B Son üç ay içindeki kilo kaybı durumu	• 3 kg'dan fazla kilo kaybı	0
	• Bilinmiyor	1
	• 1-3 kg arasında kilo kaybı	2
	• Kilo kaybı yok	3
C Hareketlilik	• Yatak veya sandalyeye bağımlı	0
	• Yataktan, sandalyeden kalkabiliyor ama evden dışarıya çıkamıyor	1
	• Evden dışarı çıkabiliyor	2
D Son üç ayda psikolojik stres veya akut hastalık şikayeti oldu mu?	• Evet	0
	• Hayır	1
E Nöropsikolojik problemler	• Ciddi bunama veya depresyon	0
	• Hafif düzeyde bunama	1
	• Hiçbir psikolojik problem yok	2
F Beden Kütle İndeksi (BKİ) = (Vücut Ağırlığı-kg)/(Boy Uzunluğunun Metre) ²	• BKİ 19'dan az (19 dahil değil)	0
	• BKİ 19'la 21 arası (21 dahil değil)	1
	• BKİ 21'le 23 arası (23 dahil değil)	2
	• BKİ 23 ve üzeri	3
Tarama puanı (tamamı en çok 14 puan)	*12-14 puan: Normal nütrisyonel durum *8-11 puan: Malnütrisyon riski altında *0-7 puan: Malnütrisyonlu	

Kaynak: Sarıkaya D, Halil M, Kuyumcu ME, Kilic MK, Yesil Y, et al. Mini nutritional assessment test long and short form are valid screening tools in Turkish older adults. Arch Gerontol Geriatr. 2015;61(1):56-60.



2.2.2.9. Fonksiyonel Değerlendirme

Yaşlının fonksiyonelliğinin değerlendirilmesi, takibi; hastalıkların tanısı, seyri ve yaşam kalitesi açısından çok önemlidir. Banyo yapma, el-yüz yıkama, diş fırçalama, tuvalet ihtiyacını yapabilmek, kontinans, giyinme, hareket, yataktan koltuğa desteksiz geçebilme, transfer, beslenme gibi “temel günlük yaşam aktiviteleri”; yemek hazırlama, ev işleri, çamaşır yıkama, telefon kullanma, alışveriş, para kullanma, finansal işler, ilaçlarını alabilme, toplu taşıma araçları ile yolculuk edebilmek, araç kullanmak gibi “enstrümantal günlük yaşam aktiviteleri” ya da seyahat edebilme, boş zamanlarını değerlendirme, gönüllü faaliyetler, toplumsal hizmetler, organize olaylar, yaratıcı aktiviteler gibi “ileri günlük yaşam aktiviteleri” incelenmelidir. Fonksiyonel değerlendirmede Barthel veya Katz günlük yaşam aktiviteleri ölçeği ve Lawton Brody enstrümantal günlük yaşam aktiviteleri ölçeği kullanılabilir. Lawton Brody enstrümantal günlük yaşam aktivitelerinde, kişinin evini temizleyebilmek, ilaçlarını alabilmek, ev dışında alışveriş yapabilmek, araçla transferini sağlamak, finansal işleri idari etmek, telefon kullanmak, ev işi yapmak araç ya da toplu taşıma araçlarını kullanmak, ilaç kullanmak, yemek yapmak, çamaşır yıkama ya da karmaşık aktiviteler değerlendirilir. Testin uygulama süresi ortalama 5-10 dakikadır. Her bir aktivite için 0-1 puan verilmektedir. Toplam puan 0-8 arasındadır, düşük skor yüksek bağımlılık anlamına gelmektedir.

Yaş ilerledikçe hem fizyolojik değişiklikler hem de kronik hastalıklar nedeni ile yaşlının fonksiyonel kapasitesi etkilenir. Kapsamlı geriatrik değerlendirme içinde yaptığımız fonksiyonel değerlendirme, yaşlının günlük yaşam aktivitelerini değerlendirdiği için, bağımsız yaşam açısından önemli bilgiler sağlar. Azalmış fonksiyonel kapasite, düşme, akut hastalıklar, kronik hastalıkların alevlenmesi, hastaneye yatış, tedavi ve bakım masraflarında artışa neden olmasıyla, artmış mortalite ve morbidite ile ilişkilidir. Yaşlıda fonksiyonel kapasitesinin azalması herhangi bir hastalığın ilk bulgusu olabilir. Yaşlı hasta muayenesinde tüm sağlık çalışanlarının bu konuya gerekli önemi vermesi, erken alınabilecek önlemler açısından ayrıca önem arz etmektedir.

Fonksiyonel değerlendirme de anamnez ve fizik muayene ile başlar. Hastanın postürü, tremor varlığı, ekstremitte anomalileri, oral ya da dekübit ülser varlığı, nöropati varlığı sorgulanmalıdır. Sonrasında basit değerlendirmeler yapılır.

- ▶ El kas fonksiyonları için düğme ilikleme,
- ▶ Üst ekstremitte kas fonksiyonlarını değerlendirmek için; bir objeyi havaya kaldırmasının istenmesi,
- ▶ Alt ekstremitte kas fonksiyonları için, yürüyüşün gözlemlenmesi yeterlidir. Ayrıca denge ve eklem fonksiyonları hakkında da bilgi verir,
- ▶ Zamanlı kalk ve yürü testi: alt ekstremitte kas gücünün değerlendirilmesi için kullanılan basit bir testtir.



2. KAPSAMLI GERİATRİK DEĞERLENDİRME KLİNİK PROTOKOLÜ

Tablo 2.10. Katz Günlük Yaşam Aktiviteleri Ölçeği

Etkinlik	Bağımsız (1 puan) <i>Denetim, yönlendirme ve yardım yoktur.</i>	Bağımlı (0 puan) <i>Denetim, yönlendirme ve yardım vardır veya tam bakım ile dir.</i>	Puan
Banyo yapma	Kendi başına yıkanabiliyor ya da vücudun küçük bir kısmı için yardım alıyor.	Kendi başına yıkanamıyor. Vücudun büyük bir kısmının yıkanması için yardıma ihtiyaç duyuyor.	
Giyinme	Kıyafetlerini dolaptan kendisi alıp giyinebilir (ayakkabısını bağlarken yardım alabilir).	Giyinirken yardım alıyor veya başkası tarafından giydiriliyor.	
Tuvalet	Tuvalete gitme, oturup kalkma, üzerini tekrar giyinme, temizlenme gibi aktiviteleri kendi başına yapabiliyor.	Tuvalete giderken yardım alıyor, diğer işlemleri tek başına yapamıyor, lazımlık ya da sürgü kullanıyor.	
Transfer	Yataktan ya da sandalyeden tek başına kalkar ve oturur (baston vs. yardımcı cihaz kullanılabilir).	Yataktan sandalyeye geçerken kısmi veya tam olarak başkasına ihtiyaç duyar.	
Kontinans	Gaita ve idrar kontrolü tam.	Kısmi veya tam gaita/idrar inkontinansı mevcut.	
Beslenme	Yemeği tabaktan ağzına kendisi götürebiliyor (yemeği başkası hazırlayabilir).	Başkası tarafından yediriliyor veya paraental beslenme ihtiyacı var.	

Katz S, Ford AB, Moskowitz RW, Jackson BA, Jaffe MW. *Studies of Illness in the Aged. The Index of Adl: A Standardized Measure of Biological and Psychosocial Function. Jama* 1963; 185: 914-9.

Arik G, Varan HD, Yavuz BB, Karabulut E, Kara O, et al. *Validation of Katz index of independence in activities of daily living in Turkish older adults. Arch Gerontol Geriatr.* 2015;61(3):344-50.



2. KAPSAMLI GERİATRİK DEĞERLENDİRME KLİNİK PROTOKOLÜ

Tablo 2.11. Lawton-Brody Enstrümantal Günlük Yaşam Aktivitesi Ölçeği

Aktivite	Puan
Telefonu Kullanabilme	
• Telefonu rahatlıkla kullanabilir.	1
• Birkaç iyi bilinen numarayı çevirebilir.	1
• Telefona cevap verir ancak arayamaz.	1
• Telefonu hiç kullanamaz.	0
Alışveriş	
• Tüm alışverişini bağımsız olarak kendisi yapar.	1
• Küçük alışverişlerini kendisi yapar.	1
• Tüm alışverişlerinde yardıma ihtiyaç duyar.	1
• Alışveriş yapamaz.	0
Yemek Hazırlama	
• Yeteri kadar yemeği planlar, hazırlar ve servis edebilir.	1
• Kullanılacak malzeme sağlarsa yeteri kadar yemek hazırlayabilir.	1
• Hazır yemeği ısıtır ve sunar veya yemek hazırlar ancak yeterli diyeti sağlayamaz.	1
• Yemeklerinin hazırlanması ve servis edilmesine ihtiyacı vardır.	0
Ev Temizliği	
• Yalnız başına veya nadir destekle evin üstesinden gelir.	1
• Bulaşık yıkama, yatak yapma gibi günlük hafif işleri yapabilir.	1
• Günlük hafif işleri yapar ancak yeterli temizliği sağlayamaz.	1
• Tüm ev idame işlerinde yardıma ihtiyaç gösterir.	1
• Hiç bir ev temizliği işine katılamaz.	0
Çamaşır	
• Kişisel çamaşırını tamamen kendisi yıkar.	1
• Çorap, mendil gibi küçük malzemeleri yıkayabilir.	1
• Tüm çamaşır işi başkaları tarafından halledilmek zorundadır.	0
Yolculuk	
• Toplu taşıma araçlarından bağımsız olarak faydalanır veya kendi arabasını kullanır.	1
• Taksiye biner, toplu taşıma araçlarını kullanamaz.	1
• Başkalarının yardımı ile toplu taşıma araçlarından faydalanabilir.	1
• Yolculuğu başkalarının yardımı ile taksi veya otomobile sınırlıdır.	1
• Yolculuk yapamaz.	0
İlaçlarını Kullanabilme Sorumluluğu	
• İlaçlarını zamanında ve belirtilen dozda alabilir.	1
• İlaçları önceden farklı dozlarda hazırlarsa düzenli kullanabilir.	1
• İlaçlarını kendi başına düzenli kullanamaz.	0
Mali İşler	
• Bağımsız olarak tüm mali işlerinin üstesinden gelir.	1
• Günlük mali işlerini halleder ancak büyük mali işlerde ve banka işlerinde yardıma ihtiyaç duyar.	1
• Mali işlerini takip edemez.	0
Toplam	/8

Kaynak: Isik EI, Yılmaz S, Uysal I, Basar S. Adaptation of the Lawton Instrumental Activities of Daily Living Scale to Turkish: Validity and Reliability Study. *Ann Geriatr Med Res.* 2020;24(1):35-40.



2.2.2.10. Mobilite Ölçekleri

Denge ve yürüme sorunları geriatrik popülasyonun %10-15 inde görülmekte ve düşmeye neden olması açısından önemli bir mortalite ve morbidite sebebi olarak karşımıza çıkmaktadır. Pratik olarak yaşlıların denge ve yürüme sorunlarını ortaya koymaya yardımcı birçok test bulunmaktadır. Bunlardan aşağıda kısaca bahsedilecektir.

Zamanlı kalk ve yürü: Hasta kollarını kullanmadan oturduğu yerden kalkar, 3 metre yürür, döner ve tekrar oturur. Bu sürenin 15 saniyeden daha uzun sürmesi günlük yaşam aktivitelerinde bozukluk ve düşme ile ilişkilidir. Test sırasında;

1. Oturma dengesi,
2. Oturur pozisyondan kalkış şekli,
3. Adımları,
4. Yürüme stabilitesi,
5. Sendelemeden geri dönme

değerlendirilir.

Dört metre veya altı metre yürüme testi: Hasta 4 metre boyunca yürür ve süre tutulur. Dört metreyi 5 saniyenin altında yürütmesi beklenir. 0,8 m/sn ve altı değerler sarkopeni ve fonksiyon kaybı ile ilişkili bulunmuştur.

Tinetti performans ve mobilite testi: Bu testte kişinin dengesini sağlayabilmesi ve yürürken adım devamlılığını sağlayabilmesi ya da rotayı devam ettirebilmesi gibi 16 farklı durum değerlendirilir.

0	En bozulmuş performans
1	Hafif bozulmuş performans
2	Bağımsız



2. KAPSAMLI GERİATRİK DEĞERLENDİRME KLİNİK PROTOKOLÜ

Tablo 2.12. Tinetti Testi

Değerlendirilen Durum	Denge Tanımı	Skor
1. Oturma dengesi	<ul style="list-style-type: none">Sandalyeye dayanıyor ya da kayıyor.Sabit güvenli oturuyor.Yardımsız kalkamıyor.	1 2 0
2. Ayağa kalkma	<ul style="list-style-type: none">Kollarını kullanarak kalkabiliyor.Kollarını kullanmadan kalkabiliyor.	1 2
3. Ayağa kalkma girişi	<ul style="list-style-type: none">Yardımsız kalkamıyor.Birden fazla girişim sonrası kalkabiliyor.Tek girişimde kalkabiliyor.	0 1 2
4. Ayakta duruş dengesi (ilk 5 saniye)	<ul style="list-style-type: none">Dengesiz (sendiliyor, ayaklarını oynatıyor, gövdesi sallanıyor).Dengeli ancak geniş aralıklı basıyor (medial topuk).	0 1
5. Ayakta duruş dengesi	<ul style="list-style-type: none">Dengesiz.Dengeli ancak geniş aralıklı basıyor (medial topuk mesadesi 10 cm'den fazla) ve baston ya da başka yardımcı araç kullanıyor.Desteksiz ve dar aralıklı basıyor.	0 1 2
6. Dürtme (kişi ayakta, ayakları birbirine bitişik pozisyonda iken gözlemci avuç içi ile hastanın göğsüne üç kez vurur.)	<ul style="list-style-type: none">Düşmeye başlıyor.Sendiliyor ama kendini doğrultabiliyor.Dengeli.	0 1 2
7. Altıncı maddenin gözler kapalı yapılması	<ul style="list-style-type: none">Dengesiz.Dengeli.	0 1
8. Kendi etrafında 360 derece dönme	<ul style="list-style-type: none">Süreksiz adımlar.Sürekli adımlar.Dengesiz (sendiliyor).Dengeli.	0 1 0 1
9. Oturma	<ul style="list-style-type: none">Güvensiz (mesafeyi yanlış değerlendiriyor, sandalyeye düşüyor).Kollarını kullanıyor ya da düzgün hareket edemiyor.Güvenli düzgün hareket ediyor.	0 1 2
Toplam Skor		12
10. Yürümenin başlatılması	<ul style="list-style-type: none">Teredditle veya başlamak için birden fazla girişimle.Hiç tereddütsüz.	0 1
11. Adım uzunluğu ve yüksekliği	<ul style="list-style-type: none">a. Sağ ayağın ileri adımı sol ayağın duruş uzunluğunu geçemiyor.b. Sağ ayak sol ayak duruş uzunluğunu geçiyor.c. Sağ ayak adımla tamamen yerden yükselmiyor.d. Sağ ayak tamamen yerden yükseliyor.e. Sol ayağın ileri adımı sağ ayağın duruş uzunluğunu geçemiyor.f. Sol ayak sağ ayağın duruş uzunluğunu geçiyor.g. Sol ayak adımla tamamen yerden yükselmiyor.h. Sağ ayak tamamen yerden yükseliyor.	0 1 0 1 0 1 0 1
12. Adım simetrisi	<ul style="list-style-type: none">Sağ ve sol adım uzunluğu eşit değil.Sağ ve sol adım uzunluğu eşit görünüyor.	0 1
13. Adım devamlılığı	<ul style="list-style-type: none">Duruyor veya adımlar arasında devamsızlık var.Adımlar devamlı gözüküyor.	0 1



2. KAPSAMLI GERİATRİK DEĞERLENDİRME KLİNİK PROTOKOLÜ

Tablo 2.12. devamı

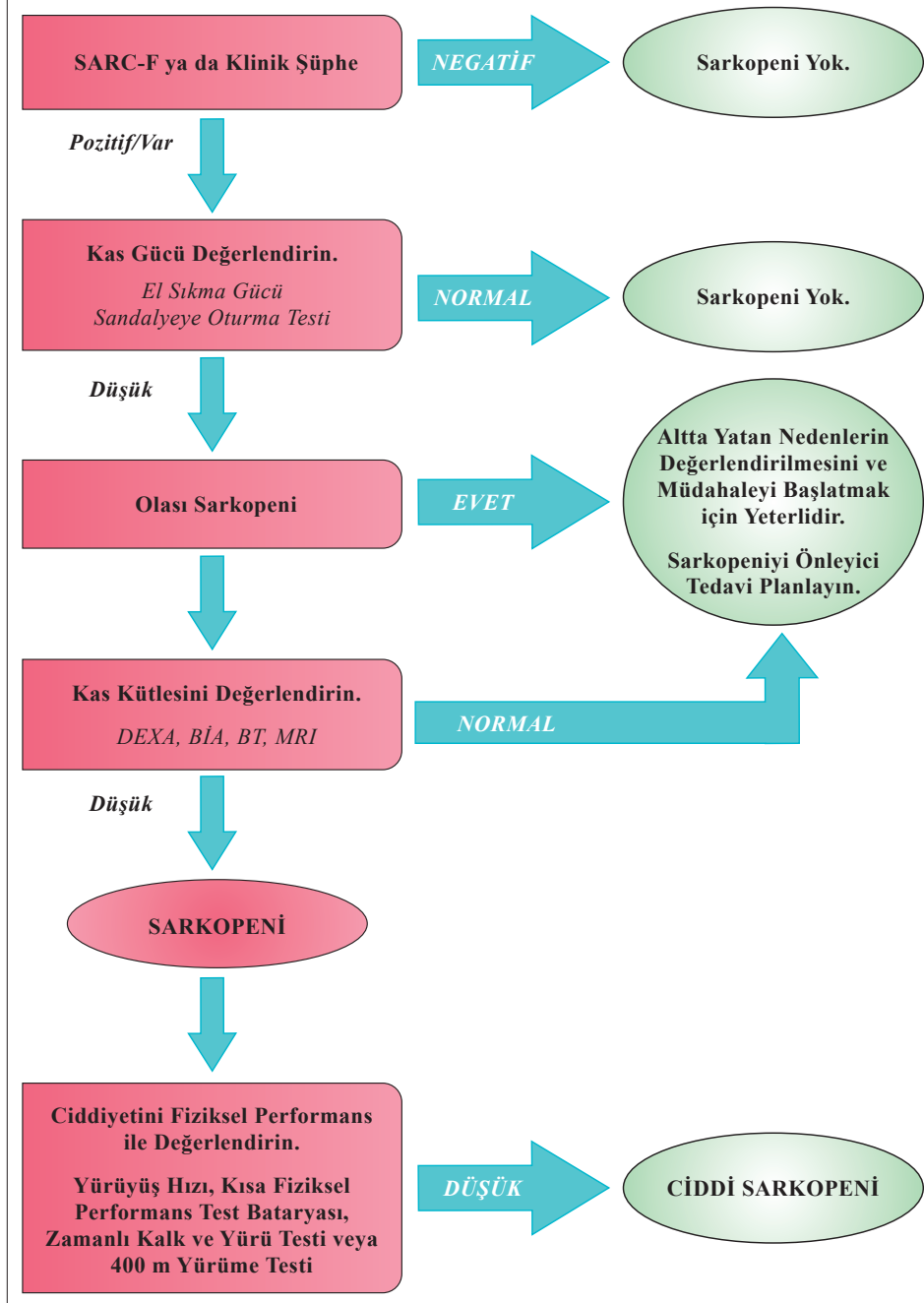
Değerlendirilen Durum	Denge Tanımı	Skor
14. Rota	<ul style="list-style-type: none">• Belirgin sapma var.• Orta/hafif sapma var veya yardımcı cihaz kullanıyor.• Yardımsız şekilde düzgün yürüyor.	0 1 2
15. Gövde	<ul style="list-style-type: none">• Belirgin sallanıyor veya yardımcı cihaz kullanıyor.• Sallanmıyor ama diz veya sırt fleksiyonda veya yürüme sırasında kollarını sallıyor.• Sallanmıyor, fleksiyonu yok, kollarını kullanmıyor ve yardımcı cihaz kullanımı yok.	0 1 2
16. Yürüme Duruşu	<ul style="list-style-type: none">• Topuklar ayrı.• Topuklar yürüme sırasında neredeyse birbirine değiyor.	0 1
Toplam Denge ve Yürüme Skoru		

Kaynak: Mary E. Tinetti 1986 Journal of the American Geriatrics Society February 1986-vol. 34, no. 2



2.2.2.11. Sarkopeni Değerlendirmesi

Algoritma 3: Avrupa Yaşlılarda Sarkopeni Çalışma Grubu-2 (EWGSOP-2)



Sarkopeni Hızlı Tarama Skalası: Kuvvet, Yürümede Yardım, Sandalyeden Kalkma, Merdiven Tırmanma-Düşme [Strength, Assistance with walking, Rising from a chair, Climbing stairs, and Falls (SARC-F)]

DEXA: Dual enerji X ışını absorpsiyometri

BIA: Biyoimpedans analiz

BT: Bilgisayarlı tomografi

MRG: Manyetik rezonan görüntüleme

Kaynak: Cruz-Jentoft A.J., Bahat G., Bauer J., Boirie Y., Bruyere O., Cederholm T., Cooper C., Landi F., Rolland Y., Sayer A.A., et al. Sarcopenia: Revised European consensus on definition and diagnosis. Age Ageing. 2019;48:16–31



2. KAPSAMLI GERİATRİK DEĞERLENDİRME KLİNİK PROTOKOLÜ

Sarkopeni kas kütlelerinin, gücünün ve/veya fonksiyonlarının azalmasıdır. Sarkopeni gelişimi multifaktöriyeldir ve etiolojide bazen tek bir neden saptanırken bazen herhangi bir neden saptanmayabilir. Bu nedenle primer ve sekonder sarkopeni olarak ayırım yapmak hastaya yaklaşımda kolaylık sağlanacaktır.

Primer sarkopeni: Yaşa bağlı olarak kas gücü, kütlesi ve dayanıklılığının azalması (ileri yaş dışında başka etken yoktur.).

Sekonder sarkopeni: Altta yatan bir neden vardır.

1. Yatak istirahati, sedanter yaşam gibi aktivite azlığına bağlı sarkopeni.
2. Karaciğer, kalp yetmezliği gibi ileri organ yetmezlikleri, inflamatuvar hastalıklar veya maligniteler gibi hastalık ilişkili sarkopeni, kaşeksi.
3. Nutrisyon ilişkili sarkopeni.

Sarkopeni Değerlendirilmesinde Kullanılan Testler:

Kas kütlesi ölçümleri:

- ▶ Biyoimpedans analiz
- ▶ DEXA (Dual Enerji X-ışını Absorbsiyometri)
- ▶ Antropometrik ölçümler

Kas gücü ölçümleri:

- ▶ El sıkma gücü testi
- ▶ Diz ekstansiyon/fleksiyon tork kuvveti

Fiziksel performans:

- ▶ Kısa fiziksel performans bataryası
- ▶ Yürüme hızı
- ▶ Zamanlı kalk ve yürü testi
- ▶ 400 metre yürüme testi

Avrupa Yaşlılarda Sarkopeni Çalışma Grubu-2 (EWGSOP-2) olası sarkopeni olan bireyleri için tarama amaçlı olarak Kuvvet, Yürümede Yardım, Sandalyeden Kalkma, Merdiven Tırmanma-Düşme (SARC-F) Anketi'nin kullanılmasını tavsiye eder.



2. KAPSAMLI GERİATRİK DEĞERLENDİRME KLİNİK PROTOKOLÜ

Tablo 2.13. SARC-F Anketi (Strength-Assistance in Walking-Rise from a Chair-Climb Stairs-Falls)

Komponent	Soru	Puan
Güç	4,5 kg ağırlığı kaldırmak ya da taşımakta ne kadar zorlanırsınız?	Hiç: 0 Bazen: 1 Sıklıkla ya da yapamaz: 2
Yardımlı yürüme	Oda içinde yürürken ne kadar zorlanıyorsunuz?	Hiç: 0 Bazen: 1 Sıklıkla/yapamaz/yardımcı aletle: 2
Sandalyeden kalkma	Sandalye ya da yataktan kalkarken ne kadar zorlanıyorsunuz?	Hiç: 0 Bazen: 1 Sıklıkla ya da yardımsız yapamaz: 2
Merdiven çıkma	10 basamak çıkarken ne kadar zorlanıyorsunuz?	Hiç: 0 Bazen: 1 Sıklıkla ya da yapamaz: 2
Düşme	Son bir yıl içinde kaç kez düştünüz?	Hiç: 0 1-3 kez: 1 4 ve daha fazla: 2
4 puan ve üzeri → sarkopeni değerlendirilmesi gerektirir.		

Kaynak: Woo J, Leung J, Morley JE. Validating the SARC-F: a suitable community screening tool for sarcopenia? *J Am Med Dir Assoc.* 2014 Sep;15(9):630-4.

2.2.2.12. Nörokognitif ve Psikolojik Değerlendirme

Bilişsel fonksiyonlar, bilginin alınması, depolanması, değerlendirilip dönüştürülmesi ve yeniden kullanılmasını sağlar. Yaşlanma ile birlikte bu fonksiyonlardaki azalma demans şeklinde karşımıza çıkar. Demans çeşitli nedenlerle merkezi sinir sisteminin zarar görmesi sonucu bilinç bulanıklığı olmaksızın, birden fazla bilişsel alanda bozulmaya bağlı olarak günlük yaşam aktivitelerinin sürdürülememesine yol açan, kalıcı ve sıklıkla ilerleyici bir klinik tablodur. Demans nedenleri Tablo 2.14'de özetlenmiştir. Demansın tanısı, DSM-5 kriterlerine göre konur. 2013 yılında revize edilerek oluşturulan DSM-5'te, bilişsel alanların sosyal kognisyon ve karmaşık dikkati içerecek şekilde yeniden adlandırılmış ve genişletilmiştir.

2.2.2.12.1. DSM-5 Demans Tanı Kriterleri

A. Aşağıdaki kognitif alanlardan en az birinde daha önceki yeterlik düzeyine göre belirgin gerileme: (Kişinin kendisi, yakını ya da hekim tarafından fark edilir ve bu durum nicel olarak da değerlendirilip belgelendirilebilir.)

1. Öğrenme ve bellek
2. Dil
3. Yürütücü işlev
4. Kompleks dikkat
5. Algısal motor fonksiyonu
6. Sosyal kognisyon



2. KAPSAMLI GERİATRİK DEĞERLENDİRME KLİNİK PROTOKOLÜ

- B. Bilişsel eksiklikler gündelik etkinliklerde kendi başına bağımsız davranmayı güçleştirir.
- C. Bilişsel eksiklikler sadece deliryum sırasında ortaya çıkmaz.
- D. Başka bir psikiyatrik bozuklukla daha iyi açıklanamaz.

Kognitif Değerlendirme ve Demans Taraması, kapsamlı geriatrik değerlendirme sırasında rutin yapılmaz ancak demans tanı ve tedavisi bu protokolün öğrenim hedeflerinden değildir.

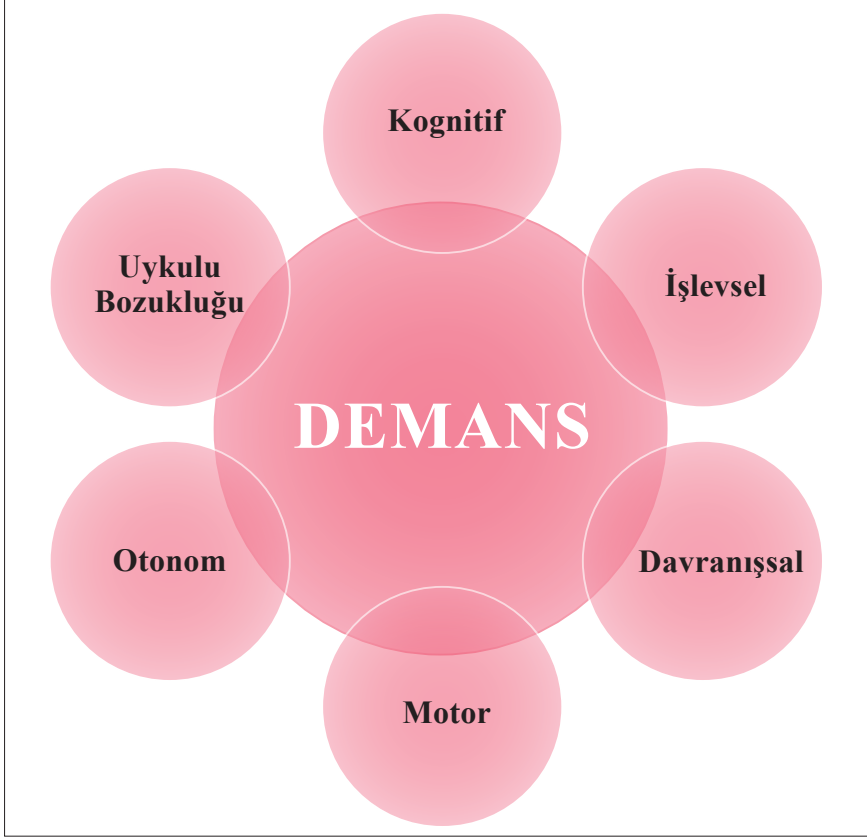
Tablo 2.14. Demans Nedenleri

Primer Demans Nedenleri (Geri dönüşümsüz)	Sekonder Demans Nedenleri (Geri dönüşümlü)
1. Alzheimer Hastalığı	1. Vasküler Demans <ul style="list-style-type: none">• Multienfarkt demans,• Binswanger Hastalığı,• Stratejik enfarkt demansı,• Serebral Otozomal Dominant Arteriyopati ile Subkortikal Enfarklar ve Lökensefalopati (CADASIL).
2. Lewy Cisimcikli Demans	2. Normal Basıncılı Hidrosefali
3. Fronto-temporal Demans <ul style="list-style-type: none">• Fronto-temporal davranışsal varyant,• İlerleyici tutuk afazi,• Semantik demans.	3. Toksik ve Metabolik Demanslar <ul style="list-style-type: none">• Wernicke-Korsakoff hastalığı,• Vitamin B12 eksikliği,• Hipotroidi,• Kronik karaciğer hastalığı,• Solvent maruziyeti,• İlaçlar.
4. Hareket Bozukluğu ile Birlikte Olan Demans <ul style="list-style-type: none">• Parkinsonian demans,• Kortikobazal dejenerasyon,• Progresif supranükleer paralizi,• Huntington hastalığı,• Multisistem atrofiler,• Wilson Hastalığı,• Nöroakantozis.	4. Enfeksiyonlar <ul style="list-style-type: none">• Herpes simpleks ensefaliti,• Nörosfiliz,• Kronik menenjitler,• HIV-demans kompleksi,• Whipple hastalığı.
5. Prion Hastalıkları <ul style="list-style-type: none">• Creutzfeldt-Jacob hastalığı,• Gerstmann-Straussler-Scheinker hastalığı,• Fatal Familial İnsomnia.	5. Otoimmün ve İnflamatuar Hastalıklar <ul style="list-style-type: none">• Behçet hastalığı,• Multipl Skleroz,• Granülamatoz anjitis,• Primer sinir sistemi vaskülit,• Paraneoplastik limbik ensefalit.
6. Pediatrik Demanslar <ul style="list-style-type: none">• Metakromatik lökodistrofi,• Gaucher hastalığı,• Niemann-Pick hastalığı.	6. Kafa İçi Yer Kaplayan Hastalıklar <ul style="list-style-type: none">• Tümörler,• Subdural hematoma.



2.2.2.12.2. Klinik Belirtiler

Demans; kognitif, davranışsal, işlevsel, motor, otonom ve uyku bozuklukları sorgulanmalıdır.



Şekil 2.8. Demansın Ana Belirti ve Bulguları



Tablo 2.15. Demansın Klinik Belirtileri

<p>1. Kognitif Belirtiler</p> <ul style="list-style-type: none">• Bellek: Yakın geçmişe ait kişisel aktüel olaylar,• Dikkat: Dalgalanma, çelinebilirlik, konsantrasyon,• Dil: Sözcük bulma, okuma, anlama, yazma güçlüğü,• Yürütücü: Problem çözme, yargılama bozukluklar,• Beceri: Giyinme, alet, araç kullanma,• Tanıma: Nesne, yüz, mekan tanıma,• Görsel-Mekansal: Çizim kopyalama, yabancı ya da tanıdık mekanlarda dolaşabilme yetenekleri sorgulanır.
<p>2. Davranışsal Belirtiler:</p> <ul style="list-style-type: none">• Algı: Halüsinasyon (görsel, işitsel, koku...),• Düşünce: Hezeyanlar, hırsızlık, sadakatsizlik,• Duygu-Durum: Keder, uygunsuz neşe, huzursuzluk, sinirlilik, yerinde duramama,• Davranış: Saldırganlık, disinhibisyon, amaçsız tekrarlayıcı hareketler, gezinme.
<p>3. Motor Belirti ve Bulgular:</p> <ul style="list-style-type: none">• Piramidal: Atrofi, fasikülasyon, patolojik refleks,• Ekstrapiramidal: Bradikinezi, distoni, tremor, rijidite,• Göz Hareketleri: Vertikal bakış paralizisi, izleme bozukluğu,• Yürüyüş: Ataksi, düşmeler.
<p>4. Otonom Belirti ve Bulgular:</p> <ul style="list-style-type: none">• İnkontinans,• Konstipasyon,• Ortostatik hipotansiyon,• İmpotans,• Terleme.
<p>5. Uyku Bozuklukları</p> <ul style="list-style-type: none">• Aşırı gündüz uykusu,• Uyku apne sendromu,• REM davranış bozukluğu.

2.2.2.12.3. Kognitif Testler

► **Standardize Mini-Mental Test:** En sık kullanılan testtir. Yönelim, bellek, dikkat, hatırlama, adlandırma, tekrarlama, anlama, okuma-yazma, görsel-mekansal işlevleri değerlendiren sorular yer almaktadır. Test yaklaşık 7 dakika sürer. Sadece tarama amaçlı değil aynı zamanda hastalığın evresini belirlemede ve takipte iyileşmeyi değerlendirme açısından da oldukça kullanışlı bir testtir. Toplam 30 puan üzerinden değerlendirilir (Bkz. Tablo 2.17).

- 24-30 puan arası normal,
- 18-23 puan arası hafif demans,
- 17 puan ve altı ciddi demans ile uyumludur. Türkiye’de yapılan validasyon çalışmasında



2. KAPSAMLI GERİATRİK DEĞERLENDİRME KLİNİK PROTOKOLÜ

eşik değeri 23/24 bulunduğu için ülkemizde 24 ve üzeri normal kabul edilirken; yurt dışında 25 ve üzeri normal kabul edilmektedir.

- **Saat Çizme Testi:** Hastadan bir daire çizmesi istenir. Sonrasında bu daireyi saatin kadranı olarak düşünerek, üzerine 1'den 12'ye kadar olan rakamları doğru şekilde yerleştirilmesi, saatin akrep ve yelkovanını saat on biri on geçeyi gösterecek şekilde çizmesi istenir. Testin özgüllüğü %80, duyarlılığı % 85' in üzerindedir. Kolay uygulanabilir olması tarama amaçlı kullanımını kolaylaştırır ancak hafif bilişsel bozukluğu demanstan ayırmada tek başına yeterli değildir.
- **Mini-Cog Testi:** Mini-Cog testi de alternatif olarak önerilen kısa ve kolay uygulanan bir testtir. saat çizme testine (yürütücü işlev muayenesi) 3 kelime tekrarı (kısa dönem hafıza, kaydetme) eklenerek elde edilen bir testtir. Üç puanın altı olası kognitif bozukluk, 3 puan ve üzeri kognitif fonksiyon normal olarak kabul edilmiştir. Mini-Cog testi pozitifse daha ileri testlerle kognitif değerlendirme önerilir.

Tablo 2.16. Mini-Cog Testi


Birinci Bölüm: 3 nesnenin yeniden hatırlanması (ezberlenmesi).	Lütfen dikkatli bir şekilde dinleyin ve aşağıdakileri tekrarlayın. (3 tekrar yaptırın) ELMA, SAAT, KURUŞ (3 kelime versiyonları değiştirilebilir).
İkinci Bölüm: Saat çizme testi.	Saat çizme testini yaptırın, 11:10 geçecek şekilde tam bir saat çizmesi beklenir. Çizebildiyse 2 puan çizemediyse 0 puan verilir.
Üçüncü Bölüm: Yukardaki 3 kelimeyi tekrar hatırlamasını isteyin.	Skorlama: Doğru hatırlanmış kelime sayısı 3 ise negatif tarama. Yanıt 1-2 ise → Saat çizme testine bakın. Saat çizimi anormal mi? Yanıt “hayır” ise tarama negatif, yanıt “evet” ise bilişsel bozulma pozitifdir.

Kaynak: Steenland NK, Auman CM, Patel PM, Bartell SM, Goldstein FC, Levey AI, Lah JJ. Development of a rapid screening instrument for mild cognitive impairment and undiagnosed dementia. J Alzheimers Dis. 2008 Nov;15(3):419-27. doi: 10.3233/jad-2008-15308.



2. KAPSAMLI GERİATRİK DEĞERLENDİRME KLİNİK PROTOKOLÜ

Tablo 2.17. Mini-Mental Test (Eğitilmişler için)

Mini-Mental Test (Eğitilmişler için)		Puan
Oryantasyon Her soru 1 puan Toplam 10 puan	1. Hangi yıldayız? 2. Hangi mevsimdeyiz? 3. Hangi aydayız? 4. Bugün ayın kaç? 5. Hangi gündeyiz? 6. Hangi ülkede yaşıyoruz? 7. Şu an hangi şehirde bulunmaktasınız? 8. Şu an bulunduğumuz semtin adı nedir? 9. Şu an bulunduğumuz bina neresidir? 10. Şu an bu binada kaçınca kattayız?	
Kayıt hafızası Her doğru isim 1 puan Toplam 3 puan	3 kelime söylenir, tekrarlaması istenir. (Masa, bayrak, elbise) 20 sn süre tanınır.	
Dikkat ve hesap yapma Her doğru işlem 1 puan Toplam 5 puan	100'den geriye doğru 7 çıkararak sayması istenir. Dur deyinceye kadar devam edin. (100, 93, 86, 79, 72, 65)	
Hatırlama Her kelime 1 puan Toplam 3 puan	Yukarıda tekrar ettiğimiz kelimeleri tekrar söyleyin. (masa, bayrak, elbise)	
Lisan 	Bu gördüğünüz nesnelere isimleri nedir? (saat, kalem) 20 saniye süre verilir. Her kelime 1 puan Toplam 2 puan	
	Şimdi size söyleyeceğim cümleyi dikkatle dinleyin ve ben bitirdikten sonra tekrar edin. 'Eğer ve fakat istemiyorum' (10 saniye süre verin) 1 puan	
	Şimdi sizden bir şey yapmanızı isteyeceğim, beni dikkatle dinleyin ve söylediğimi yapın. 'Masada duran kağıdı sağ elinize alın, ikiye katlayın ve masaya bırakın lütfen' • Her doğru işlem 1 puan • Toplam 3 puan • Süre 30 sn	
	Şimdi size bir cümle vereceğim. Okuyun ve yazıda söylenen şeyi yapın. Bir kağıda GÖZLERİNİZİ KAPATIN yazıp hastaya gösterin 1 puan	
	Şimdi size vereceğim kağıda aklınıza gelen bir cümle yazın. 1 puan	
	Size göstereceğim şeklin aynısını çizin (yandaki şekil). 1 puan	

Kaynak: Folstein MF, Folstein SE, McHugh PR. "Mini-mental state". A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. J Psychiatr Res. 1975;12(3):189-98.



2.2.2.13. Psikolojik Değerlendirme

Kapsamlı geriatrik değerlendirme kapsamında yaşlının psikolojik durumunun ortaya konması ayrıca önem arz eder. Özellikle depresyon, kolayca tanı alabilen ve birçok hastalığa zemin hazırlayabilen sık karşılaştığımız bir sağlık sorunudur. Diğer psikolojik sorunlar psikoz ve bipolar bozukluktur. Depresyon kapsamlı geriatrik değerlendirme ile saptanarak geriatristler tarafından tedavi edilir. Diğer psikiyatrik bozukluklar için gero-psikiyatristlere yönlendirilmelidir.

Ülkemizde yaklaşık %18 oranında görülen yaşlı depresyonu, hastane ve bakımevinde kalanlarda %25'lere kadar çıkmaktadır. Yaşlı popülasyonda majör depresyon genç popülasyona göre daha az görülür ancak yaşlıda hayat kalitesini daha fazla olumsuz yönde etkileyen semptomlara yol açar. Tanı sıklıkla atlanmaktadır. Depresyon, yaşlılarda gençlerden farklı olarak anhedoni (zevk alamama), ilgi kaybı gibi klasik bulgularla ortaya çıkmayabilir. Yaşlılar nadiren duygularından bahsederler. Yaşlılarda hafıza problemleri, dikkat dağınıklığı gibi kognitif problemler, uyku bozukluğu, iştah kaybı, kilo kaybı ya da kilo alımı, halsizlik, kronik dispeptik yakınmalar, huzursuz bağırsak sendromunu düşündüren yakınmalar ve yaygın vücut ağrıları gibi somatik yakınmalar daha ağırlıklıdır. Yaşlıda depresyona psikomotor ajitasyon, sinirlilik, anksiyete eşlik edebilir. Yaşlılar şikayetlerinin depresyona bağlı olduğunu kabullenmeyebilir, depresyon tanısını reddedebilirler ki bu durum yaşlıda depresyon tanı ve tedavisini zorlaştıran bir diğer faktördür. Birinci basamaktan itibaren depresyon mutlaka sorgulanmalıdır.

Tablo 2.18. Yaşlıda Depresyon için Riski Artıran Faktörler

● Kadın cinsiyet	● Sosyoekonomik durumun düşük olması
● Bekar erkek	● Kognitif ve/veya fiziksel kısıtlanma
● Kronik ağrı	● Kronik hastalıkların varlığı
● Alzheimer hastalığı	● Olumsuz yaşam şartları
● Parkinson hastalığı	● Sosyal desteğin yetersizliği
● Genetik yatkınlık	● Fonksiyonellikte azalma, bağımlılıkta artma

Kadın cinsiyet, bekar olmak, kronik ağrı varlığı, Alzheimer ve Parkinson gibi nörodejeneratif hastalıklar, genetik yatkınlık, sosyo-ekonomik durumun düşük olması, sosyal destek yetersizliği, kronik hastalıkların varlığı, olumsuz hayat şartları yaşlıda depresyon riskini artıran faktörlerdir. Serebrovasküler ve yapısal değişiklikler daha çok geç başlangıçlı depresyon ile ilişkilidir. Erken başlangıçlı depresyon ise ailesel ve genetik ilişkilidir. Geç başlangıçlı depresyon ise atipik prezentasyonlar ile karşımıza gelebilir. Çevreye ilgi kaybı fazladır, çoğu depresif bulgu hasta tarafından yok sayılabilir. Kronik şikayetler örneğin yorgunluk, uykusuzluk, iştahsızlık, kilo kaybı, kabızlık ve ağrı depresif tabloyu maskeleyebilir.



Tablo 2.19. Erken ve Geç Başlangıçlı Depresyonun Farklı Özellikleri

Erken Başlangıçlı Depresyon	Geç Başlangıçlı Depresyon
<ul style="list-style-type: none">• Ailesel,• Genetik yatkınlık,• Tekrarlayıcı,• Depresif epizodlar benzer.	<ul style="list-style-type: none">• Serebrovasküler ve yapısal değişiklikler,• Atipik seyirli,• Çevreye ilgi kaybı daha fazla,• Psikotik bulgular sık,• Yaygın anksiyete eşlik edebilir.

Hastalarda mutsuzluk, iştahsızlık, isteksizlik, halsizlik ayrıntılı bir şekilde sorgulanmalı, laboratuvar tetkikleri ile ayırıcı tanı mutlaka yapılmalıdır.

2.2.2.13.1. Ayırıcı Tanı

- ▶ Demans,
- ▶ Şizofreni,
- ▶ Alkol bağımlılığı,
- ▶ Organik mental hastalıklar.

2.2.2.13.2. Laboratuvar Tetkikleri

- ▶ Tam kan sayımı,
- ▶ Vitamin B12, folat düzeyleri,
- ▶ Tiroid fonksiyon testleri,
- ▶ Beyin BT ya da MR incelemesi (Rutin değildir ancak dirençli ya da atipik vakalarda istenebilir).

Klinikte, pratik olması açısından tarama amaçlı olarak en sık Yesevage Geriatrik Depresyon Skalası kısa formu kullanılır, 15 sorudan oluşur (Bkz. Tablo 2.20).



2. KAPSAMLI GERİATRİK DEĞERLENDİRME KLİNİK PROTOKOLÜ

Tablo 2.20. Yesavage Geriatrik Depresyon Skalası Kısa Form

Yesavage Geriatrik Depresyon Skalası Kısa Form		Puan
1. Genel olarak hayatınızdan memnun musunuz?	Evet: 0 puan Hayır: 1 puan	
2. İlgi ve aktivitelerinizin çoğunu bıraktınız mı?	Evet: 1 puan Hayır: 0 puan	
3. Yaşamınızın anlamsız olduğunu düşünüyor musunuz?	Evet: 1 puan Hayır: 0 puan	
4. Çoğunlukla canınız sıkın mıdır?	Evet: 1 puan Hayır: 0 puan	
5. Sıklıkla keyfiniz yerinde midir?	Evet: 0 puan Hayır: 1 puan	
6. Size kötü bir şey olacakmış gibi korkunuz var mı?	Evet: 1 puan Hayır: 0 puan	
7. Sıklıkla kendinizi mutlu hissediyor musunuz?	Evet: 0 puan Hayır: 1 puan	
8. Çoğunlukla çaresiz hissediyor musunuz?	Evet: 1 puan Hayır: 0 puan	
9. Dışarı çıkıp farklı şeyler yapmak yerine evde kalmayı mı tercih edersiniz?	Evet: 1 puan Hayır: 0 puan	
10. Unutkanlığınızın birçok kişiye göre daha fazla olduğunu düşünüyor musunuz?	Evet: 1 puan Hayır: 0 puan	
11. Şu an hayatta olduğunuz için mutlu musunuz?	Evet: 0 puan Hayır: 1 puan	
12. Kendinizi değersiz hissediyor musunuz?	Evet: 1 puan Hayır: 0 puan	
13. Kendinizi enerjik, güçlü hissediyor musunuz?	Evet: 0 puan Hayır: 1 puan	
14. İçinde bulunduğunuz durum size ümitsiz geliyor mu?	Evet: 1 puan Hayır: 0 puan	
15. Birçok insanın size göre daha iyi durumda olduğunu düşünüyor musunuz?	Evet: 1 puan Hayır: 0 puan	
<ul style="list-style-type: none">• 0-4: Depresyon yok• 5-8: Hafif depresyon• 9-11: Orta düzeyde depresyon• 12-15: Şiddetli depresyon olarak değerlendirilir.		

Kaynak: Yesavage JA, Brink TL, Rose TL, Lum O, Huang V, et al. Development and validation of a geriatric depression screening scale: a preliminary report. *J Psychiatr Res.* 1982;17(1):37-49.



Tablo 2.21. Hasta Sağlık Anketi-2 (PHQ-2)

Geçtiğimiz 2 Hafta Boyunca Aşağıdaki Sorunları Ne Kadar Sıklıkla Yaşadınız?	Hiç	Birden Fazla Gün	Günlerin Yarısından Çoğunda	Hemen Hemen Hergün
1) Eskiden yaptığımız şeylere karşı ilgi kaybı ya da zevk alamama durumu	0	1	2	3
2) Moralsiz-umutsuz-depresif hissetme	0	1	2	3

Kaynak: Kroenke K, Spitzer RL, Williams JB. The patient Health Questionnaire-2: Validity of Two-item Depression Screener. Medical Care 2003, (41) 1284- 129

Taramada Hasta Sağlık Anketi-2 (PHQ-2) kolay olması ve kısa sürmesi nedeni ile birinci basamak sağlık hizmeti verilen yerlerde tercih edilebilir. Hastaya: Geçtiğimiz 2 hafta boyunca ne kadar sıklıkla

1- Moralsiz- umutsuz- depresif hissettiniz?

2- Eskiden yaptığımız şeylere karşı ilgi kaybı ya da zevk alamama durumu yaşadınız?

soruları yöneltilir. PHQ-2 eşik değeri 3 puandır. Bu tarama testi pozitifse, ayrıntılı tarama testlerinden biri yapılır. En sık tercih edilen Yesevage Geriatrik Depresyon Skalası, Hasta Sağlık Anketi-9 ve Hamilton Depresyon Ölçeği'dir. Hastanın takibinde, tedavinin monitörize edilmesinde aynı test kullanılmalıdır. Depresyon tanısı DSM-5 tanı kriterlerine göre konulur. Buna göre en az 2 hafta boyunca, en az bir tanesi ilk iki semptomdan biri olmak üzere, 9 kriterin en az 5 tanesinin bulunması majör depresyon olarak tanımlanır. Bu kriterler:

- 1- Depresif, çökkün duygu durum,
- 2- İlgi kaybı, zevk alamama (anhedoni),
- 3- İnsomnia ya da hipersomnia,
- 4- Kilo alımı ya da kilo kaybı,
- 5- Psikomotor ajitasyon ya da retardasyon,
- 6- Yorgunluk, enerjisizlik,
- 7- Konsantrasyon güçlüğü,
- 8- Değersizlik, suçluluk düşünceleri,
- 9- Tekrarlayan intihar ve ölüm düşünceleridir.

Depresyon tanısının kesin konulması için, semptomların bir madde kullanımına veya genel tıbbi duruma bağlı olmaması, sosyal yaşamda fonksiyonellikte bozulmaya neden olması, başka bir psikiyatrik hastalık ya da psikotik bozuklukla açıklanamaması, mani ve hipomani atağının bulunmaması gerekmektedir. Kapsamlı geriatrik değerlendirme sırasında depresyon taraması mutlaka yapılmalıdır. Depresyon tanı ve tedavisi bu protokolün öğrenim hedeflerinden değildir.



2.2.2.14. Sosyo-Ekonomik Değerlendirme

Yaşlının medikal sorgulaması yanında sosyal ve ekonomik durumunun bilinmesi ve saptanan problemlere yönelik düzenleme yapılması büyük önem arz etmektedir. Yaşlı bireyin nasıl bir evde kim ile yaşadığı, ısınma türü, yemeklerini kimin yaptığı, bakmakla yükümlü olduğu insanların varlığı, görüştüğü arkadaş veya yakınlarının olup olmadığı, kültürel, etnik, dinsel ihtiyaçları ortaya konulmalıdır. Mevcut hastalıkları da göz önüne alınıp, hasta, hasta yakınları, bakıcıları, sosyal hizmet uzmanı ve hekim, hep birlikte gelecek planlamasına karar vermelidir. Kişinin yaşadığı çevrenin güvenliği, günlük yaşam aktivitelerini optimize edecek şekilde yeniden düzenlenmelidir. Örneğin düşmeye neden olacak, mobilizasyonunu engelleyecek ev ortamındaki olumsuzluklara yönelik değişiklik yapılması için girişimler konusunda ortak karar alınmalıdır. Yalnız yaşayan yaşlılar için ev güvenliği sorgulanmalı ve psikolojik durumu ile ilgili bilgi de alınmalıdır. Yaşlının güçlü sosyal destek ağı, sıklıkla hastanın evde kalıp kalamayacağına veya bir kuruma yerleştirilmeye ihtiyaç duyup duymayacağına ilişkin belirleyici bir faktördür. Mali ve sosyal kaynakların değerlendirilmesi de önemlidir. Tüm bu faktörler yaşlının sağlık durumu ve refahı üzerinde doğrudan etkilidir. Sosyal izolasyon ve yoksulluk yüksek oranda depresyon, anksiyete, engellilik ve sağlık sorunları ile ilişkili bulunmuştur. Sosyal destekle ilgili sorunların erken belirlenmesi yaşlının hayatının düzenlenmesi açısından önemlidir.

2.2.2.15. Çevresel Değerlendirme

Yaşanılan çevre ve çevrenin yaşlıya uygunluğu hayat kalitesini etkileyen önemli faktörlerdendir. 2012'den 2013 yılına kadar Amerika Birleşik Devletleri'nde 90 binden fazla yaşlının kasıtsız yaralanmalar sonucu öldüğü ortaya konmuştu. Bu yaralanmaların yaklaşık %50'sinde fazlası düşmeler sonucu, %24'ü trafik kazalarından kaynaklanmaktadır. Ek nedenler arasında zehirlenmeler, yanmalar veya boğulmalar vardır. Yaygın fiziksel ve bilişsel sorunlar, yaşlıda ev içi kazalarda yatkınlığın artmasına neden olur. Görme ve işitme problemleri en sık nedenler arasındadır. Çevresel etkenler fonksiyonelliği etkiler. Tehlikeli yüzeyler, merdivenler, halılar yaşlının fonksiyonelliğini bozabilir. Kaza sonrası yaşlının izolasyonu, iletişim sorunları nedeni ile yardım alma olasılığı da daha düşüktür. Yaralanma riskinin en iyi şekilde nasıl azaltılacağına dair önlemler daha çok düşmeyi önlemeye yöneliktir. Diğer kazalar açısından kişinin sosyo-ekonomik ve çevresel değerlendirmesi ayrıntılı bir şekilde yapılmalı, gerekirse ek tıbbi ve sosyal yardım açısından düzenlemeler yapılmalıdır.

2.2.2.16. Koruyucu Hekimlik

Yaşlıda koruyucu hekimlik uygulamaları genç erişkinler kadar önemli hatta daha geniş kapsamlıdır. Koruyucu hekimlik uygulamaları, yaşam tarzı değişiklikleri (egzersiz, dengeli beslenme, alkol alımının azaltılması, sigaranın bırakılması gibi), kazalardan korunma, vasküler hastalıkların önlenmesi (hipertansiyon, diabetes mellitus, dislipidemi, inme, koroner arter hastalığı vb.), ağız-dış sağlığı, mental sağlık ile ilgili değişikliklerin takibi ve önlenmesi, tarama testleri (tiroid fonksiyon testleri, vitamin B12 düzeyi,



2. KAPSAMLI GERİATRİK DEĞERLENDİRME KLİNİK PROTOKOLÜ

vitamin D düzeyi, osteoporoz ve kanser taraması gibi) ve aşı programlarını içermektedir. Geriatrik hasta aşı takibinde, 10 yılda bir tetanoz ve difteri toksoidi ve her yıl influenza aşısı yapılmalı; pnömokok aşısı ise daha önce hastanın pnömokok aşısı olup olmadığına ve pnömokok aşısının türüne göre değerlendirilerek uygulanmalıdır. Zona geçirme öyküsü olsa bile zona aşısı da önerilmektedir. Koruyucu hekimlik uygulamaları başka bir klinik protokolün konusu olarak anlatılacaktır.

2.2.2.17. Yaşlıda İhmal ve İstismarın Değerlendirilmesi

Öz bakımını bozulmuş, düşkün, zayıflamış yaşlılar da muhakkak ihmal açısından değerlendirilmelidir. Hasta bakımevinde veya bir yakının ve/veya bakıcının yanında kaldığı halde bu durumda ise ihmal konusunda şüphemiz daha fazla olmalıdır. Bakım verenlerin yaşlıya temizlik, beslenme, ısınma, kalınan yerin güvenliğinin sağlanması, paralarının kontrolü, ilaçlarının temini ve verilmesi konusundaki katkıları dikkatle sorgulanmalıdır. Korkmuş, tedirgin konuşan, konuşmakta zorlanan vücudunda yara ve morarmalar olan hatta kırık ile başvuran yaşlı da istismar açısından değerlendirilmelidir. İhmal ve istismara uğrayan yaşlıların genellikle rutin poliklinik kontrollerine getirilmedikleri ve akut problemler nedeni ile acillere başvurularının sık olduğu yapılan çalışmalarda saptanan bir durumdur. İhmal ve istismar edilen yaşlı, sosyal hizmet uzmanı ve güvenlik birimlerine bildirilmelidir.



Kaynakça

1. Abrams P, Andersson KE, Apostolidis A, et al. 6th International Consultation on Incontinence. Recommendations of the International Scientific Committee: EVALUATION AND TREATMENT OF URINARY INCONTINENCE, PELVIC ORGAN PROLAPSE AND FAE-CAL INCONTINENCE. *Neurourol Urodyn* 2018;37(7):2271-72. doi: 10.1002/nau.23551
2. American Geriatrics Society 2019 Updated AGS Beers Criteria for potentially inappropriate medication use in older adults. *J Am Geriatr Soc.* 2019; 67:674-94.
3. Arik G, Varan HD, Yavuz BB, Karabulut E, Kara O, et al. Validation of Katz index of independence in activities of daily living in Turkish older adults. *Arch Gerontol Geriatr.* 2015;61(3):344-50.
4. Beers, M. H. Explicit criteria for determining potentially inappropriate medication use by the elderly. An update. *Arch Intern Med* 1997; 157(14), 1531-1536.
5. Blom J.W., Van den Hout W.B., Den Elzen W.P.J., et al. Effectiveness and cost-effectiveness of proactive and multidisciplinary integrated care for older people with complex problems in general practice: an individual participant data meta-analysis. *Age and Ageing* 2018;47(5):705-14.
6. Boult C., Wieland G.D. Comprehensive primary care for older patients with multiple chronic conditions: "Nobody rushes you through". *Jama* 2010;304(17):1936-43.
7. Cederholm T., Barazzoni R., Austin P., et al. ESPEN guidelines on definitions and terminology of clinical nutrition. *Clin Nutr.* 2017 Feb;36(1):49-64.
8. Cederholm T., Jensen G.L., Correia MITD., et al. GLIM Core Leadership Committee; GLIM Working Group. GLIM criteria for the diagnosis of malnutrition - A consensus report from the global clinical nutrition community. *Clin Nutr.* 2019 Feb;38(1):1-9.
9. Clegg A., Rogers L., Young J. Diagnostic test accuracy of simple instruments for identifying frailty in community-dwelling older people: a systematic review. *Age Ageing* 2015;44(1):148-52.
10. Cruz-Jentoft A.J., Bahat G., Bauer J., Boirie Y., Bruyere O., Cederholm T., Cooper C., Landi F., Rolland Y., Sayer A.A., et al. Sarcopenia: Revised European consensus on definition and diagnosis. *Age Ageing.* 2019;48:16-31.
11. Ellis G., Gardner M., Tsiachristas A., et al. Comprehensive geriatric assessment for older adults admitted to hospital. *Cochrane Database Syst Rev* 2017;9:CD006211.
12. Ertan T, Eker E. Reliability, validity and factor structure of the Geriatric Depression Scale in Turkish elderly. are there different factor structures for different cultures? *International Psychogeriatrics* 2000;12:163-172.
13. Folstein MF, Folstein SE, McHugh PR. "Mini-mental state". A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. *J Psychiatr Res.* 1975;12(3):189-98.
14. Fried L.P., Tangen C.M., Walston J., et al. Frailty in older adults: evidence for a phenotype. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci* 2001;56(3):M146-56.
15. Gallagher P., Ryan C., Byrne S., Kennedy J., O'Mahony D. STOPP (Screening Tool of Older Person's Prescriptions) and START (Screening Tool to Alert doctors to Right Treatment). Consensus validation. *Int J Clin Pharmacol Ther* 2008; 46(2), 72-83.
16. Guigoz Y, Vellas BJ. Malnutrition in the elderly: the Mini Nutritional Assessment (MNA). *Therapeutisch Umschau. Revue Thérapeutique.* 1997;54(6):345-50.
17. Güngen C, Ertan T, Eker E, et al. Standardize mini mental test'in Türk toplumunda hafif demans tanısında geçerlilik ve güvenilirliği. *Türk Psikiyatri Dergisi* 13:273-281.



2. KAPSAMLI GERİATRİK DEĞERLENDİRME KLİNİK PROTOKOLÜ

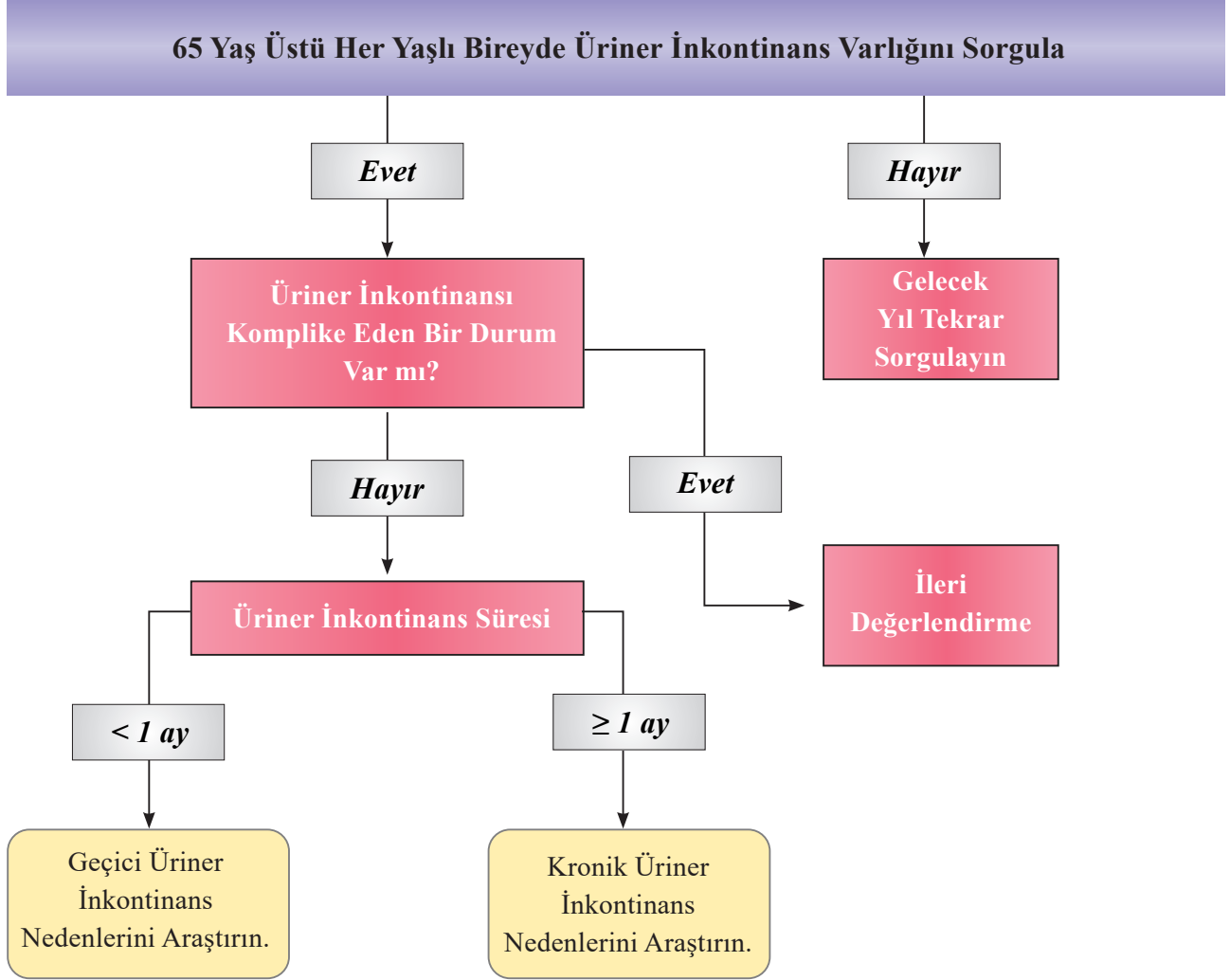
18. Isik EI, Yilmaz S, Uysal I, Basar S. Adaptation of the Lawton Instrumental Activities of Daily Living Scale to Turkish: Validity and Reliability Study. *Ann Geriatr Med Res.* 2020;24(1):35-40.
19. Katz S, Ford AB, Moskowitz RW, Jackson BA, Jaffe MW. Studies of Illness in the Aged. The Index of Adl: A Standardized Measure of Biological and Psychosocial Function. *Jama* 1963; 185: 914-9.
20. Katz S, Downs TD, Cash HR, Grotz RC. Progress in development of the index of ADL. *The Gerontologist* 1970; 10(1): 20-30.
21. Kroenke K, Spitzer RL, Williams JB. The patient Health Questionnaire-2: Validity of Two-item Depression Screener. *Medical Care* 2003, (41) 1284- 129
22. Lawton MP, Brody EM. Assessment of older people: self-maintaining and instrumental activities of daily living. *Gerontologist.* 1969;9(3):179-86.
23. Mareschal J., Genton L., Collet T.H., Graf C. Nutritional Intervention to Prevent the Functional Decline in Community-Dwelling Older Adults: A Systematic Review. *Nutrients.* 2020 Sep 15;12(9):2820.
24. Mueller C., Compher C., Ellen D.M. American Society for Parenteral and Enteral Nutrition (A.S.P.E.N.) Board of Directors. A.S.P.E.N. clinical guidelines: Nutrition screening, assessment, and intervention in adults. *JPEN J Parenter Enteral Nutr.* 2011 Jan;35(1):16-24.
25. Multimorbidity: assessment, prioritisation and management of care for people with commonly occurring multimorbidity. National Guideline Centre (UK) London: National Institute for Health and Care Excellence (UK);2016
26. Neelemaat F, Meijers J., Kruizenga H., et al. Comparison of five malnutrition screening tools in one hospital inpatient sample. *Journal of clinical nursing* 2011;20:2144-52
27. O'Mahony D., O'Sullivan D., Byrne S., et al. STOPP/START criteria for potentially inappropriate prescribing in older people: version 2. *Age and Ageing* 2014 doi: 10.1093/ageing/afu145
28. Pilotto A., Cella A., Daragjati J., et al. Three decades of comprehensive geriatric assessment: evidence coming from different health care settings and specific clinical conditions. *J Am Med Dir Assoc.*2017; 18(2):192, e1-e11.
29. Podsiadlo D, Richardson S. The timed "Up & Go": a test of basic functional mobility for frail elderly persons. *J Am Geriatr Soc* 1991;39(2): 142-8.
30. Rubenstein LZ, Harker JO, Salva A ve ark. Screening for undernutrition in geriatric practice: developing the short-form mini nutritional assessment (MNA-SF). *J Gerontol* 2001;56A: M366-377.
31. Rudolph J.L., Salow M.J., Angelini M.C., McGlinchey R.E. The anticholinergic risk scale and anticholinergic adverse effects in older persons. *Arch Intern Med.*2008;168(5):508-13.
32. Sarikaya D, Halil M, Kuyumcu ME, Kilic MK, Yesil Y, et al. Mini nutritional assessment test long and short form are valid screening tools in Turkish older adults. *Arch Gerontol Geriatr.* 2015;61(1):56-60.
33. Steenland NK, Auman CM, Patel PM, Bartell SM, Goldstein FC, Levey AI, Lah JJ. Development of a rapid screening instrument for mild cognitive impairment and undiagnosed dementia. *J Alzheimers Dis.* 2008 Nov;15(3):419-27. doi: 10.3233/jad-2008-15308.
34. *The Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (5th ed; DSM-5; American Psychiatric Association, 2013)*
35. Woo J, Leung J, Morley JE. Validating the SARC-F: a suitable community screening tool for sarcopenia? *J Am Med Dir Assoc.* 2014 Sep;15(9):630-4.
36. Yesavage JA, Brink TL, Rose TL, Lum O, Huang V, et al. Development and validation of a geriatric depression screening scale: a preliminary report. *J Psychiatr Res.* 1982;17(1):37-49.



3. ÜRİNER İNKONTİNANS

Doç. Dr. Ahmet YALÇIN

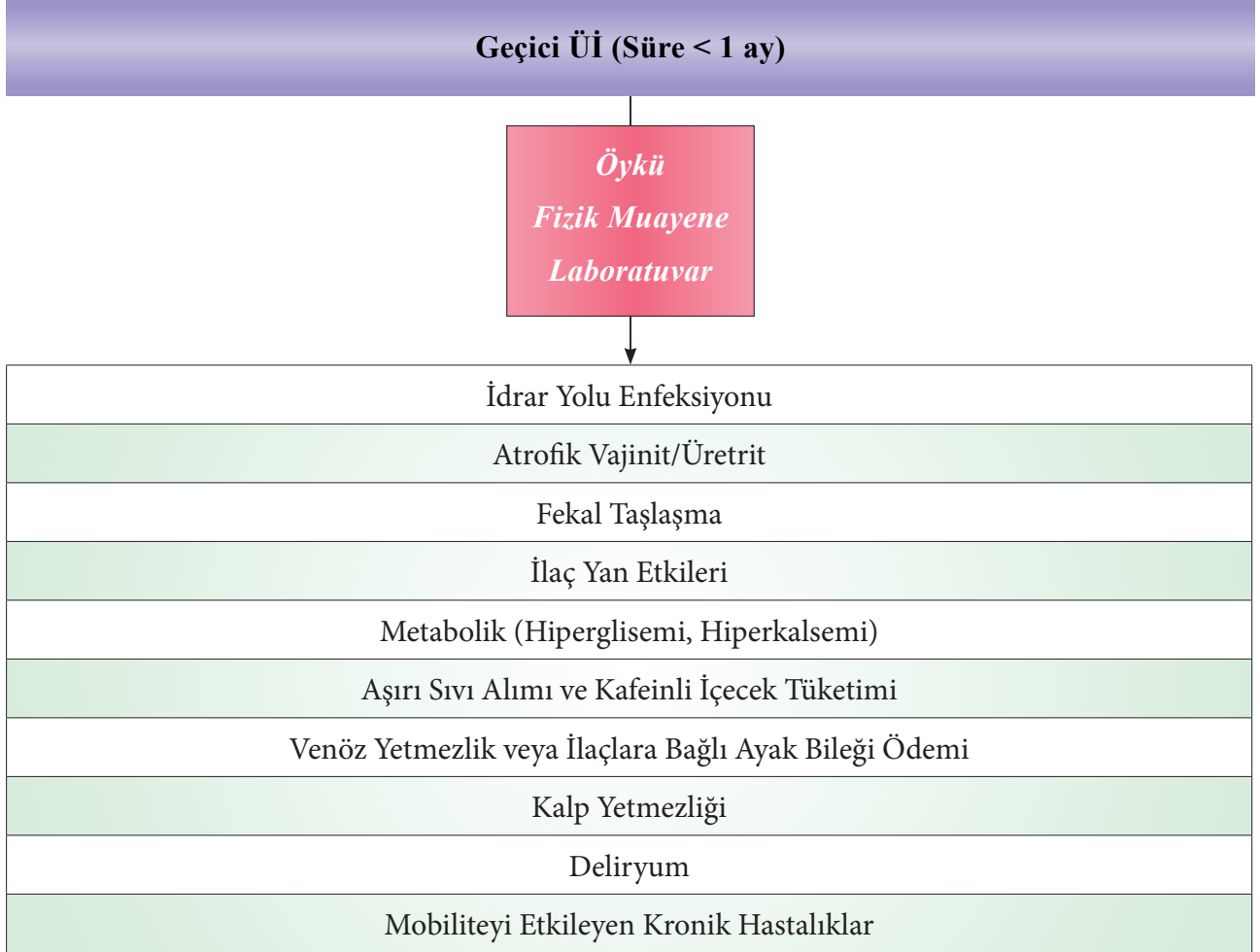
Algoritma 4: Üriner İnkontinans Tanı Algoritması





3. ÜRİNER İNKONTİNANS

Algoritma 5: Geçici Üriner İnkontinans Tanı Algoritması



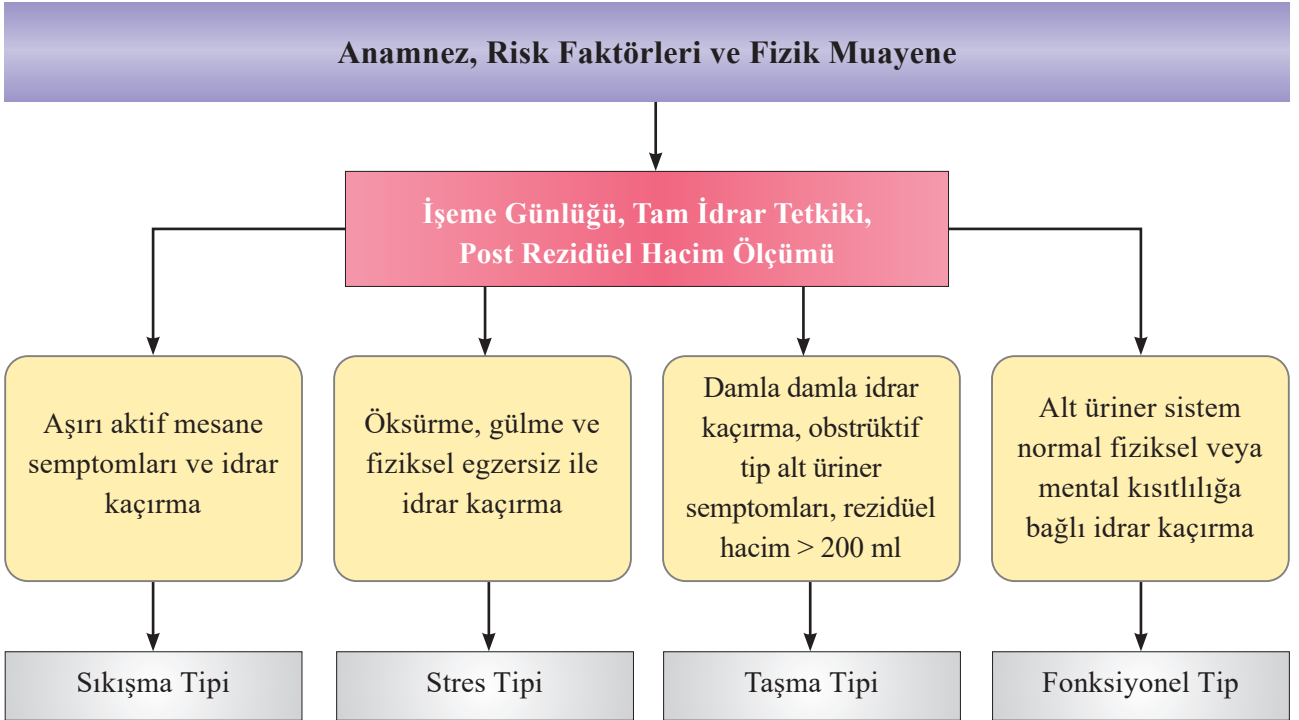


3. ÜRİNER İNKONTİNANS

Algoritma 6: İleri Değerlendirme Gereken Durumlar için Algoritma



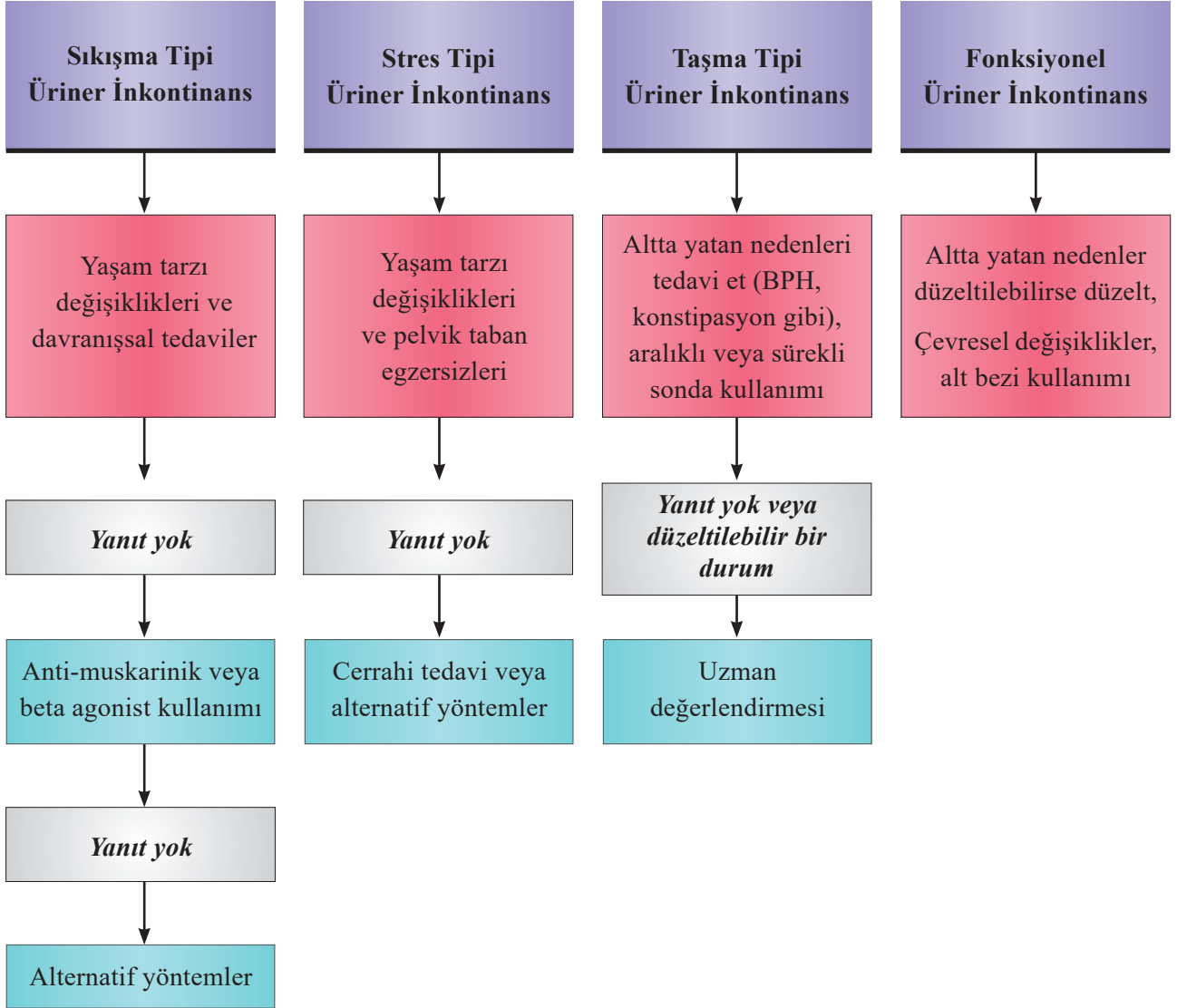
Algoritma 7: Kronik Üriner İnkontinans Tanı Algoritması



Algoritma 8: Kronik Üriner İnkontinans Tedavi Algoritması



3. ÜRİNER İNKONTİNANS





3.1. Giriş

3.1.1. Tanımlar

Modern tıptaki gelişmelerle yaşam süresinin uzaması ve doğum hızının yavaşlaması ile beraber dünya nüfusunun yaşlanması, büyük bir küresel problem haline gelmiştir. Dünya çapında, 65 yaş üzerindeki yetişkinlerin sayısının 2050 yılına kadar 2 milyarı bularak, dünya nüfusunun %20'sini oluşturması beklenmektedir ve bu büyümenin ekonomik, politik ve sağlık hizmetleri üzerinde büyük etkileri olacaktır. Ürolojik yakınmalar, 65 yaş üzeri kişilerde en yaygın üçüncü (%46,2) polikliniğe başvuru sebebidir. Yaşlılarda en önemli ürolojik problemlerden biri de üriner inkontinansdır. Hem sıklığı yaygındır hem de sıklıkla atlanmaktadır. Bu nedenle üriner inkontinansı tanımak, tedavi etmek veya ilgili branşa yönlendirmek çok önemlidir. Bu protokolün hazırlanmasında amaç iç hastalıkları asistan ve uzmanları ile üriner inkontinans konusuna ilgi duyan aile hekimlerine üriner inkontinansın doğru tanı ve tedavisi konusunda rehberlik sağlamaktır.

3.1.1.1. Üriner İnkontinans Tanımı

Her türlü istemsiz idrar kaçırma durumu, üriner inkontinans olarak kabul edilmektedir. Fekal inkontinans eşlik edebilir veya etmez. Şiddeti değişken olabilir. Damla damla olacak şekilde hastayı rahatsız etmeyeceği gibi, hastanın hayat kalitesini etkileyecek kadar şiddetli olabilir.

3.1.1.2. Hastalık Yükü ve Epidemiyoloji

Üriner inkontinans yaşlı popülasyonda sıklıkla atlanır. Yaşlı hastalar inkontinans bahsetmek istemezler ve sıklıkla bunu yaşlanmanın doğal bir sonucu olarak kabul ederler. Hekimlerde üriner inkontinans ile ilgili eksik bilgi veya benzer şekilde yaşlılığın doğal sonucu olarak gördüklerinden sorgulamazlar. Üriner inkontinans neden olduğu aşağıdaki durumlardan dolayı önemli hastalık yüküne neden olur;

- ▶ Düşme/kırıklar,
- ▶ Üriner sistem enfeksiyonları/sepsis,
- ▶ Utanma, damgalanma, sosyal izolasyon,
- ▶ Depresyon,
- ▶ Bası yaraları,
- ▶ Cilt irritasyonu ve lezyonları (Dermatit),
- ▶ Bakımevine yerleştirilme oranında artış,
- ▶ Bakıcı yükü ve tükenmişliği,
- ▶ Uyku bozuklukları,
- ▶ Sağlık harcamalarında artış.



3. ÜRİNER İNKONTİNANS

Üriner inkontinansın sıklığı yaşlanma ile artmaktadır. Yaşlı bireyin bakım ihtiyacı arttıkça da sıklık artmaktadır. Bakımevi veya huzurevi yaşlılarında üriner inkontinans sıklığı diğer yaşayan yaşlılardan daha yüksektir. Yaşlı kadınlarda, yaşlı erkeklere göre daha sıktır. Türkiye’de yapılan bir toplum çalışmasında yaşlı popülasyonda üriner inkontinans sıklığı %43,9 saptanmıştır. Kadınlarda sıklık %54,5 erkeklerde ise %32,9 bulunmuştur. Hem kadınlarda hem de erkeklerde en sık rastlanan sıkışma tipi üriner inkontinans tipidir.

3.1.1.3. Üriner İnkontinans Sınıflaması

Üriner inkontinans tipleri başlangıç olarak ikiye ayrılabilir. Bunlar geçici veya geri dönüşlü üriner inkontinans ve kronik üriner inkontinansdır. Geçici veya geri dönüşlü üriner inkontinans ani başlangıçlı, akut bir hastalığa veya iatrojenik duruma bağlı, sorun ortadan kalkınca düzelme beklenen tiptir. Kronik üriner inkontinans ise bir aydan uzun süreli, sürekli ve herhangi bir medikal durum ile ilişkili değildir ancak bu ayırım her zaman mümkün olmayabilir ve geçici tip kronik tipin üzerine eklenip kronik tipi şiddetlendirebilir. Kronik üriner inkontinans beş tiptir:

- ▶ **Sıkışma tipi üriner inkontinans (urge):** Yaşlılarda en sık görülen inkontinans tipidir. Detrüsor aşırı aktivitesine bağlı olarak gelişir. Mesaneyi irrite eden taş, enfeksiyon, tümör ve yabancı madde varlığı ile görülebileceği gibi; fibrozis ya da yaşlanma ile detrüsor kasının kompliyansının bozulması sonucunda da gelişebilir.
- ▶ **Stres tipi üriner inkontinans:** Pelvik taban kaslarının gevşemesi sonucu, üretral hipermobilitate veya intrinsik sfinkter yetmezliğine bağlı öksürme, gülme ve hapşırma gibi aktivitelerden sonra küçük hacimli idrar kaçıışı olmasıdır.
- ▶ **Karma tip üriner inkontinans:** Üriner inkontinansın birden çok sebeple ortaya çıktığı durumlardır. Üriner inkontinans tiplerinin birlikteliği söz konusudur. Çoğunlukla sıkışma-stres birlikteliği görülür.
- ▶ **Taşma tipi üriner inkontinans:** Zayıf detrüsor kas aktivitesi ve/veya mesane çıkış yolu obstrüksiyonu sonucu görülür. Genellikle idrar yaparken duraklama, damlama, zayıf üriner akım ile karakterizedir. Prostat büyümesi, mesane çıkışı ve üretral darlıkları, sistosel gibi anatomik engeller, diabetes mellitus ve spinal kord hasarı gibi detrüsorun hipoaktif olduğu durumlar, nörojenik faktörler (Multipl skleroz ve diğer supraspinal lezyonlar) detrüsor sfinkter dissinerjisine yol açarak taşma tipi üriner inkontinansa neden olur.
- ▶ **Fonksiyonel tip üriner inkontinans:** Hastanın mesane dolun ve boşaltma fonksiyonları normalden, fiziksel veya kognitif yetersizlikten dolayı kendini gerekli zamanda tualete yetiştirememesinden kaynaklanan inkontinans tipidir.

3.1.2. Klinik Değerlendirme

Yaşlı hastaların çoğu idrar kaçırmaya yakınması için kliniğe başvurmaz. Bu nedenle ‘Hiç istemsiz olarak idrar kaçırdınız mı?’ gibi basit ve açık uçlu sorular sorularak üriner inkontinans olup olmadığı sorgulan-



3. ÜRİNER İNKONTİNANS

malıdır. Düzenli takip edilen yaşlı bireylerde senede en az bir kez üriner inkontinans sorgulanmalıdır. Üriner inkontinanslı hastaları değerlendirmede ilk yapılması gerekenler:

- ▶ Üriner inkontinans tipinin tanımlanması ve sınıflandırılması,
- ▶ Üriner inkontinansa sebep olabilecek altta yatan bir sebep (Nörolojik hastalıklar, malignite vs.) olup olmadığının değerlendirilmesi,
- ▶ Geçici inkontinans sebeplerinin ekarte edilmesidir.

3.1.2.1. Anamnez

Değerlendirmede sorgulanmalıdır. Önce hastanın öyküsünü almak gerekir. Öyküde, üriner inkontinansın ne zamandan beri olduğu, ne sıklıkta ve şiddette olduğu ile bez kullanımı sorgulanmalıdır. Katkıda bulunan nedenler, ilaçlar ve risk faktörleri açısından sorgulama gerekir. Muayeneye gelirken reçeteli veya reçetesiz tüm ilaçlarını getirmeleri özellikle istenmeli ve mesane fonksiyonlarını etkileyecek ilaçlar olup olmadığı mutlaka kontrol edilmelidir. Üriner inkontinans akut başlangıçlı ise yaşlıda atipik bir presentasyon olabileceğini akılda tutmak gerekir. Sıklıkla altta deliryum, idrar yolu enfeksiyonu veya pnömoni olabilir. Stres tipi için idrar kaçırmanın gülme, hapsirme ve öksürme gibi karın içi basıncı artıran durumlarla ilişkisi sorulmalıdır. Sıkışma tipi üriner inkontinansda ise öyküde sık ama ufak miktarlarda idrar kaçırma vardır. Hastada aşırı bir sıkışma vardır ve genelde tuvalete yetişmeden kaçırma olur. Taşma tipi üriner inkontinansda ise genelde idrar hissi olmaz. Kaçırılan idrar hacmi az ya da çok (küçük ya da büyük) olabilir, değişkendir. Üriner inkontinansa eşlik eden diğer üriner sistem semptomları da sorgulanmalıdır. Bunlar; idrara çıkma sıklığı, noktüri, kesik kesik işeme, idrar kalibrasyonunda incelleme, idrarı başlatmakta güçlük, hematüri, yetersiz mesane boşalması hissi ve dizüri gibi. İdrar yolu enfeksiyonu açısından dizüri ile beraber ateş ve yan ağrısı sorgulanmalıdır. Nörolojik ve kardiyopulmoner semptomlar, pelvik organ sarkması ve uzun süreli idrar sondası kullanımı sorgulanmalıdır. Günlük yaşam aktiviteleri, mobilite ve kognitif durum değerlendirilmelidir. Alkol ve kafein kullanımları ile sigara alışkanlığı araştırılmalıdır. Tuvalete giderken mevcut olan çevresel bariyerler de sorgulanmalıdır. Ayrıca sosyo-ekonomik özellikler de sorgulanmalı, günlük yaşamını geçirdiği ortama ait özellikler, kendine yardımcı olacak yakını veya bakıcısının olup olmadığı özellikle öğrenilmelidir.

“The Three Incontinence Questionnaire (3IQ)” adı verilen “3 soru testi” stres, sıkışma (urge) ve karma inkontinans arasındaki farkı ayırt etmede faydalı olabilir. Üç yüz orta yaşlı ve orta düzeyde inkontinanslı olan kadın hastada yapılan bir çalışmada, 3IQ testinin sıkışma (urge) inkontinans için %75 sensitivite ve %77 spesifitesinin olduğu; stres inkontinans için ise %86 sensitivite ve %60 spesifite gösterdiği tespit edilmiştir. Hastaya ilk olarak “son 3 ay içerisinde az da olsa hiç idrar kaçırdınız mı?” sorusu sorulur. Eğer bu soruya “Evet” cevabını verirse, gülme, öksürme veya hapsirme gibi intraabdominal basınç artışı ile ilişkili olup olmadığı sorulur. Bu durumlarla ilişkili ise stres inkontinans düşünülür. Kaçırılan idrar hacmi az ya da çok olabilir. Kaçırmadan önce sıkışma hissi yoktur. Üçüncü olarak ise sıkışma hissi



3. ÜRİNER İNKONTİNANS

ile birlikte tuvalete yetişip yetişmediği sorulur. Hasta yetişemediğini söylüyorsa sıkışma (urge) üriner inkontinans hem yetişememe hem de fiziksel aktivite ile ilişkili ise de karma üriner inkontinans düşünülmelidir. Fiziksel aktivite ile ilişkisi yok ve hiçbir zaman sıkışma hissi tarif edilmiyorsa diğer üriner inkontinans tipleri (taşma veya nörojenik kaynaklı üriner inkontinans) düşünülmelidir.

3.1.2.2. Risk Faktörleri

- ▶ **Yaş:** Hem üriner inkontinans sıklığı hem de şiddeti yaşla beraber artmaktadır.
- ▶ **Obezite:** Obez kadınlarda üriner inkontinans riski obez olmayanlara göre üç kat daha fazla yüksektir. Özellikle stres üriner inkontinans için önemli bir risk faktörüdür. Kilo verilmesi üriner inkontinans şiddet ve sıklığında azalma sağlar.
- ▶ **Parite:** Çok sayıda doğum yapmış olmak üriner inkontinans riskini ve pelvik organ sarkması riskini artırır.
- ▶ **Doğum şekli:** Vajinal doğum sezeryana göre stres üriner inkontinans riskini artırır.
- ▶ **Aile hikayesi:** Sıkışma tipi üriner inkontinans için daha fazla geçerlidir. Ailede sıkışma tipi üriner inkontinans öyküsü varsa bireyin sıkışma üriner inkontinans olma riski artar.
- ▶ Sigara,
- ▶ Aşırı kafein alımı,
- ▶ Diyabet,
- ▶ İnme,
- ▶ Kognitif bozukluk ve demans,
- ▶ Fekal inkontinans ve fekal taşlaşma,
- ▶ Vajinal/üretal atrofi,
- ▶ Pelvik radyoterapi ve cerrahi.

Tablo 3.1’de Geri dönüşümlü, düzeltilebilir (geçici) veya akut üriner inkontinans nedenleri gösterilmiştir. Tablo 3.2’de üriner inkontinans ile ilişkili olabilecek ilaçlara örnekler görülmektedir.



3. ÜRİNER İNKONTİNANS

Tablo 3.1. Geri Dönüşümlü, Düzeltilebilir (Geçici) veya Akut Üriner İnkontinans Nedenleri

DURUM	TEDAVİ
Alt Üriner Sistemi Etkileyen Durumlar	
İdrar yolu enfeksiyonu	Antibiyotik tedavisi
Atrofik vajinit/üretit	Topikal östrojen
Fekal taşlaşma	<ul style="list-style-type: none">• Elle çıkarma, fekal yumuşatıcılar, lavmanlar, laksatifler• Yeterli sıvı alımı, diyet lifinin artırılması, mümkünse mobilizasyon
İlaç yan etkileri	İlacı kesme veya doz düzenlemesi, alternatif tedaviler
Artmış İdrar Yapılması	
Metabolik (hiperglisemi, hiperkalsemi)	Altta yatan metabolik nedenine yönelik
Aşırı sıvı alımı ve kafeinli içecek tüketimi	Sıvı alımını azaltma, kafeinli içeceklerden uzak durma
Volüm Yüğü Beraberinde Gece İdrar Yapmada Artış	
Venöz yetmezlik veya ilaçlara bağlı ayak bileği ödemi	Bacağın yukarı kaldırılması, tuz kısıtlaması, varis çorapları
Kalp yetmezliği	Medikal tedavi
Tuvalete Gitmede Yetersizlik	
Deliryum	Tanı ve tedavi
Mobilitayı etkileyen kronik hastalıklar	Düzenli tuvalete gitme, ev içinde düzenlemeler, lazımlık veya ördek kullanımı
Psikolojik	Farmakolojik veya farmakolojik olmayan tedavi



3. ÜRİNER İNKONTİNANS

Tablo 3.2. Üriner İnkontinans ile İlişkili İlaçlar

İLAÇLAR	MEKANİZMA
Diüretikler	Poliüri ve idrar yapma sıklığında artış
Antikolinerjikler	Üriner retansiyon sonucu taşma tipi idrar kaçırma ve fekal taşlaşma
Trisiklik Antidepresanlar	Sedasyon ve antikolinerjik etkiler
Antipsikotikler	Sedasyon, immobilizasyon ve anti-kolinerjik etkiler
Hipnotikler	Sedasyon, deliryum ve immobilizasyon
Narkotik Analjezikler	Sedasyon, deliryum, üriner retansiyon sonucu taşma tipi idrar kaçırma, fekal taşlaşma
Alfa Adrenerjik Blokerler	Üriner relaksasyon
Alfa Adrenerjik Agonistler	Üriner retansiyon sonucu taşma tipi idrar kaçırma
Kolinesteraz İnhibitörleri	Urge ve sık idrara çıkma
ACE İnhibitörleri	Öksürğü tetikleyerek stres tipi idrar kaçırma artış
Kalsiyum Kanal Blokerleri	Ödem sonucu noktüri ve üriner retansiyon sonucu taşma tipi idrar kaçırma
Gapabentin, Pregabalin, Glitazonlar	Ödem sonucu noktüri

3.1.2.3. İşeme Günlüğü

Değerlendirmeyi daha objektif hale getirebilmek için işeme günlüğü kullanılmaktadır. Kullanılan işeme günlükleri birbirinden farklı olsa da temelde sorgulanan ve elde edilmek istenen bilgiler aynıdır. Günlük idrar sıklığı ve miktarı üriner inkontinans tipini belirlemede sensitif ve spesifik olmasa da, idrar tutama durumunun yüksek sıvı alımı ile ilişkili olup olmadığını belirlemek için yardımcı olabilirler. Aynı zamanda hastaya ve hekime tedavi düzenlenmesi ve takibinde yol göstericidir.

3.1.2.4. Yaşam Kalitesi Ölçekleri

Üriner inkontinans, yaşlılarda yaşam kalitesini oldukça fazla etkileyen bir durumdur. Bunu değerlendirmek için kullanılan, geçerlilik ve güvenilirliği kanıtlanmış, az sayıda yaşam kalitesi ölçeği mevcuttur. Bu ölçeklerden International Uluslararası İnkontinans Sorgulama Kısa Formu (International Consultation on Incontinence Questionnaire-Short Form), Türkçe geçerlilik ve güvenilirliği kanıtlanmış, en sık kullanılan ölçeklerden biridir.



3. ÜRİNER İNKONTİNANS

3.1.2.5. Fizik Muayene

Üriner inkontinansı olan hastalarda eğer semptomlar klinisyene, inkontinans tipleri hakkında yeterli fikir veriyorsa ve pelvik patolojiyi düşündüren bir kanıt yoksa, pelvik muayene her hastada gerekli değildir. Pelvik muayene, pelvik organ sarkması, vajinal atrofi olan vakalarda yapılmalıdır. Atipik semptomları, tanısız belirsizliği veya önceki tedavilere olumsuz yanıtı olan hastalarda; pelvik taban kas bütünlüğünü, vajinal atrofiyi, pelvik kitleleri ve pelvik organ prolapsusunu, fekal impaktı, rektoseli, prostat boyutlarını, anal sfinkter tönüsünü ve perineal duyuyu değerlendirmek için pelvik muayene yapılmalıdır. Ani başlayan inkontinansı ve yeni nörolojik semptomları olan hastalarda detaylı nörolojik muayene atlanmamalıdır. Özellikle alt ekstremité nörolojik muayenesi önemlidir. Alt ekstremité kas gücü ve reflekslerine bakılmalı, perineal duyu muayenesi ve rektal tonüs muayenesi yapılmalıdır. Karın muayenesi unutulmamalıdır. Mesane retansiyonu veya olası bir kitle açısından değerlendirmek amacıyla karın palpasyonu yapılmalıdır. Erkeklerde rektal tuşe ile prostat değerlendirilmelidir. Kardiyovasküler muayene, noktürisi olan vakalarda unutulmamalıdır. Volüm yükü açısından ödem, juguler ven dolgunluğu, ral, S3, S4 gibi kalp yetersizliği bulguları araştırılmalıdır. Hastanın hareket yeteneği ve fonksiyonelliğinin değerlendirilmesi için günlük temel yaşam aktiviteleri, zamanlı kalk ve yürü testi (timed-up and go test) gibi testlerin uygulanması gerekmektedir. Ayrıca Mini Mental veya Mini-Cog gibi testler uygulanarak, kognitif fonksiyonları değerlendirilmelidir.

Stres üriner inkontinans düşünülen vakalara ayrıca öksürük testi yapılabilir. Bu test vakanın mesanesi doluyken ve ayakta iken yapılır. Hekim labiaları ayırarak direkt üretrayı gözlemler. Hastaya Valsalva manevrası yapması veya güçlü şekilde öksürmesi söylenir. Üretradan idrar kaçacağı olup olmadığına bakılır. Testin pozitif olması stres üriner inkontinans açısından çok anlamlıdır. Negatif test daha duyarsızdır. Yani stres üriner inkontinansı dışlamaz çünkü ufak kaçımalar gözden kaçabilir. Testin yapılması mobilitesi kısıtlı veya kognitif fonksiyonu bozuk olanlarda zordur.

3.1.2.6. Laboratuvar Değerlendirmesi

Üriner inkontinans ile başvuran tüm hastalara tam idrar tetkiki yapılmalıdır. Ayrıca herkes tarafından kabul edilmemekle birlikte genel kanı post rezidüel hacminde İşeme Sonrası Mesanede Kalan İdrar Miktarının (Post-Void Residual (PVR) Urine Volume) ölçülmesidir. İdrar sondası veya varsa ultrasonografi ile ölçülebilir. Hasta işedikten sonra mesanede kalan idrar ölçülür. Klinik olarak anlamlı olması için genelde 200 milimetre üzerinde olmalıdır. Taşma tipi üriner inkontinans düşünülen kişilerde, obstrüktif idrar şikayetleri olanlara, üriner retansiyonu olanlara, benign prostat hipertrofinde ve uzun süredir diyabeti olanlarda üriner inkontinans tedavisi mutlaka yapılmalıdır. Daha ileri değerlendirmeler hastanın hikayesine ve fizik muayene bulgularına göre yapılmalıdır. Yapılabilecek ileri testlere örnekler aşağıda verilmiştir: Şekil 3.1’de üriner inkontinanstaki laboratuvar özetlenmiştir.

- **İdrar kültürü:** İdrar yolu enfeksiyonu durumunda özellikle sık idrar yolu enfeksiyonu geçiriliyorsa istenebilir.



3. ÜRİNER İNKONTİNANS

- ▶ **İdrar sitolojisi:** Hematürisi olan ve mesane kanseri riski olan hastalardan istenmelidir.
- ▶ **Böbrek fonksiyonları:** Eğer öyküde obstrüksiyona bağlı veya diğer nedenlerle kronik veya akut böbrek yetmezliği düşünülüyorsa istenmelidir.
- ▶ **Kan glukozu ve kalsiyum:** Diyabetik ve hiperkalsemi bulguları olanlarda istenmelidir. Hiperglisemi ve hiperkalsemi poliüriye neden olarak üriner inkontinansı artırabilir veya nedeni olabilir.
- ▶ **Prostat spesifik antijen (PSA):** Prostat hastalığı veya kanseri düşünülüyorsa istenebilir.
- ▶ **Renal USG:** Hematüri mevcutsa, sık tekrarlayan idrar yolu enfeksiyonu düşünülüyorsa, taşma tipi üriner inkontinans neden olacak bir obstrüksiyon düşünülüyorsa istenmelidir.
- ▶ **Jinekolojik değerlendirme:** Fizik muayenede belirgin pelvik organ sarkması mevcut ise yapılmaz.
- ▶ **Sistoskopi:** Hematüri mevcutsa, mesane tümörü tanısı için ve mesane taşı için istenmelidir.

Ürodinami, idrar kaçırmanın varlığını, biçimini, mesane ve üretranın fonksiyonlarını gösteren, basınç ve akım değişikliklerini bilgisayar yazılımları yardımıyla ortaya koyan invaziv bir testtir. Semptom sorgulamasında stres, sıkışma (urge) veya karma tip üriner inkontinans ile uyumlu, hastalarda rutin olarak ürodinami testi yapmaya gerek yoktur. Ürodinami testinin invaziv olması ve maliyeti sebebiyle tedavi öncesi rutin uygulamada yeri yoktur. Ürodinami testlerinin, cerrahi veya cerrahi dışı inkontinans tedavi sonuçlarını öngörmede yetersiz kaldığı bildirilmektedir. Yaşlılarda detrüsör hiperaktivitesi ve mesane çıkım obstrüksiyonu ile birlikte alt üriner sistem fonksiyonlarını etkileyen nörolojik hastalıkların eşlik ettiği durumlarda kullanılması tercih edilmektedir. Bu testte mesane, sanki idrarla doluyormuş gibi belirli bir hızla sıvı ile doldurup, daha sonra boşaltılır ve bu esnada mesane, üretra ve sfinkterlerin fonksiyonel verileri kaydedilir. Ürodinami kapsamında;

- ▶ Sistometri,
- ▶ Kaçırma anı (noktası) basınçları,
- ▶ Üroflovetri,
- ▶ Basınç - akım çalışmaları,
- ▶ Üretral basınç profili,
- ▶ Pelvik Elektromiyografi (EMG),
- ▶ Video-ürodinami ölçümleri yapılmaktadır.

Ürodinami çok basit ve hastanın şiddetli idrara sıkıştırılması dışında ağrısız bir yöntemdir. Ön hazırlık gerektirmez. Sadece idrar yolları enfeksiyonu mevcut ise işlem öncesi idrar kültürü ve antibiyograma göre tedavi edilmelidir. Çok ince (2-3 mm) bir sonda ile idrar torbasına sıvı verilirken basınç değişiklikleri kaydedilir. Rektuma yerleştirilen bir sonda ile karın içi basınç ölçülür. Mesane dolarken ve boşalırken basınçlar birlikte ölçülür. Değişiklikler otomatik olarak kaydedilir. Bir takım manevralar ile hastanın idrar kaçırması olup olmadığı test edilir. Bu esnada sorulan sorularla mesane hakkında fikir edinilir. Üretranın fonksiyonları ölçülür. Şekil 3.1’de devamlı üriner inkontinansı olan yaşlıda tanınal değerlendirme sırası görülmektedir. Direkt ileri değerlendirme gereken durumlar ise Tablo 3.3’de verilmiştir.



3. ÜRİNER İNKONTİNANS



Şekil 3.1. Devamlı Üriner İnkontinansı Olan Yaşlıda Tanısal Değerlendirme

Tablo 3.3. Direkt İleri Değerlendirme Gereken Durumlar

Kriter	Tanım	Neden
Pelvik Radyoterapi Hikayesi	6-12 ay içinde pelvis bölgesine uygulanan radyoterapi	Yapısal/anatomik bozukluk
Sık İdrar Yolu Enfeksiyonu	12 ay içinde ≥ 2 fazla semptomatik idrar yolu enfeksiyonu	Sık idrar yolu enfeksiyonuna neden olan yapısal/anatomik bozukluk
Mesane Kanseri Riski	Sigara hikayesi, iritativ semptomlar, kimyasallara maruz kalma	Olası mesane kanseri riski nedeniyle sitoloji ve sistoskopi planı
Belirgin Pelvis Prolapsusu	Fizik muayenede sistosel gözlemlenmesi	Üriner inkontinansa neden olabilir.
Prostat Büyümesi	Rektal tuşede prostat büyümesi ve sertliği	Prostat kanseri veya benign prostat hipertrofisi
İdrar Kataterinin Geçmesinde Zorlanma	Hiç geçmemesi veya geçerken zorlanma	Üretra ve mesane boynu anatomik tıkanıklığı
Postvoid Rezidüel Hacim > 200 ml	Hasta işedikten birkaç dakika sonrası mesanede kalan idrar miktarı	Anatomik veya nörolojik tıkanıklık ya da mesanenin yetersiz kasılması
Hematüri	Enfeksiyon olmadan tekrar eden mikroskopik idrar değerlendirmesinde >5 eritrosit	Ciddi bir hastalık açısından ayırıcı tanı
Tedavinin Başarısız Olması	Uygun tedaviye rağmen yanıt yok	Altta yatan nedenin atlanması. Olası ürodinami ihtiyacı



3. ÜRİNER İNKONTİNANS

3.1.3. Tedavi

Öncelikle, akut bir üriner inkontinans ise altta yatan nedenleri belirleyip tedavi etmeliyiz. Eğer üriner inkontinans devam eder veya zaten kronik bir üriner inkontinans ise ileri değerlendirme gereği yoksa üriner inkontinans tipi ve şiddetini belirleyip tedaviye başlamamız gerekmektedir. Öncelikle yaşam tarzı değişiklikleri, pelvik taban egzersizleri ve davranışsal tedaviler genel olarak her hastaya önerilmelidir. Bunlar başarısız olursa medikal tedavi başlanabilir.

3.1.3.1. Yaşam Tarzı Değişiklikleri

Genel olarak, tüm hastalara önerilmelidir. En az 6 hafta devam edilmelidir.

- ▶ Obez kişilerin kilo vermesi,
- ▶ Diyet değişikliği kapsamında alkol, kafeinli ve karbonatlı içeceklerden uzak durulmalıdır. Herhangi bir medikal neden olmadan aşırı sıvı tüketen kişilerde sıvı alımı azaltılmalıdır. Sıvı alımı mümkünse sık sık ve az miktarlarda olmalıdır. Noktürisi olanlar sıvı alımını yatmadan birkaç saat önce kesmelidir.
- ▶ Sigaranın bırakılması,
- ▶ Çevresel düzenlemeler,
- ▶ Üriner inkontinans konusunda eğitim.

3.1.3.2. Davranışsal Tedaviler

3.1.3.2.1. Bakıcıdan Bağımsız Davranışsal Tedaviler

3.1.3.2.1.1. Pelvik Taban Kaslarının Egzersizleri (Kegel Egzersizleri)

Hem stres üriner inkontinans hem de sıkışma tipi üriner inkontinans için yapılabilir. Doğru teknik önemlidir. Fayda için en az 6 hafta yapılmalıdır. Günde üç kez, her seferde üç set yapılmalıdır. Her sette egzersiz 8-12 defa yapılmalı ve her kasılma 8-10 saniye sürdürülmelidir. Vajinal konlar, kegel egzersizi etkinliğini artırmak ve doğru teknikle uygulamayı sağlamak için kullanılabilir. Vajinal konlar vajinaya yerleştiriliyor ve Kegel egzersizi sırasında vajinada tutulmaya çalışılıyor. Kegel egzersizleri için kognitif fonksiyonun ve motivasyonun iyi olması gerekir. Biofeedback yöntemleri ile tedaviye uyum şansı artırılabilir.

3.1.3.2.1.2. Mesane Eğitimi

Sıkışma tipi (urge) üriner inkontinans için uygulanır. Önce hastaya işeme günlüğü verilerek işeme aralığı saptanır. Kişiye bu aralıklarla işemesi önerilir. Eğer sıkışma hissi gelirse de derin nefes almayı, mental rahatlama tekniklerini veya hızlı hızlı Kegel egzersizi yapması önerilir. Eğer hasta başladığı işeme aralığında 24 saat idrar kaçırmaz ise aralık 15 dakika artırılır ve başarılı oldukça, günde 3-4 saatte bir işemeye kadar hedef aralığı artırılır. Mesane eğitimi için iyi bir kognitif fonksiyon şarttır. Yani demansı olan bir hastada uygulamak zordur.



3. ÜRİNER İNKONTİNANS

3.1.3.2.2. Bakımcı Bağımlı Davranışsal Tedaviler

3.1.3.2.2.1. Düzenli Tuvalete Götürme

Kognitif fonksiyon bozukluğu olan veya mobilitesi azalmış olan hastalarda iki saatte bir tuvalete götürülerek mesane boş tutulur. Böylece üriner inkontinans azaltılabilir.

Diğer bakıcı bağımlı davranışsal tedaviler Tablo 3.4'te gösterilmiştir.

Tablo 3.4. Üriner İnkontinansda Davranışsal Tedaviler

Tedavi	Tanım	Üriner İnkontinans Tipi	Ek Öneriler
Hastaya Bağımlı			
Pelvik Kas Egzersizleri (Kegel)	Pelvik kasların tekrarlayan kasılıp gevşetilmesi	Stres ve sıkışma (urge) üriner inkontinans	Motivasyon ve yeterli kognisyon
Mesane Eğitimi	Eğitim, işeme günlüğü kullanılması	Stres ve sıkışma (urge) üriner inkontinans	Motivasyon, yeterli kognisyon ve eğitmen
Bakıcı Bağımlı			
Düzenli Tuvalete Götürme	Belirli aralıklara tuvalete götürme	Sıkışma (urge) ve fonksiyonel üriner inkontinans	Kognitif ve fonksiyonel bozukluğu olan yaşlılar için bakıcı şarttır.
Alışkanlık Eğitimi	Hastanın işeme alışkanlıklarına göre tuvalet düzeni	Sıkışma (urge) ve fonksiyonel üriner inkontinans	Kognitif ve fonksiyonel bozukluğu olan yaşlılar için bakıcı şarttır.
İşeme Teklifi ve Ödül	İki saatte bir teklif edilir hasta kabul ederse gidilir ödül olarak sıvı alımı izni	Sıkışma (urge), stres ve fonksiyonel üriner inkontinans	Kognitif ve fonksiyonel bozukluğu olan yaşlılar için bakıcı şarttır.

3.1.3.2.3. Medikal Tedavi

3.1.3.2.3.1. Stres Üriner İnkontinansda Farmakolojik Tedavi

İlaç tedavisi olarak stres üriner inkontinansda Duloksetin önerilmektedir. Duloksetin serotonin-nörepinefrin geri alım inhibitörüdür. Hipertansiyonu olan hastalarda kan basıncının bozulmasına neden olabilir ancak ülkemizde şu an itibarıyla böyle bir endikasyon yoktur ve geri ödemesi yapılmamaktadır.

3.1.3.2.3.2. Sıkışma Tipi Üriner İnkontinans'da Farmakolojik Tedavi

Yaşam tarzı değişiklikleri, egzersiz ve davranışsal tedaviden fayda görmeyenlere veya direkt farmakolojik tedavi isteyenlere önerilebilir. Sıkışma tipi üriner inkontinansda iki sınıf ilaç mevcuttur. Antikolinerjikler ve beta adrenerjik ilaçlar. Bu ilaçlar Tablo 3.5'te gösterilmiştir.



3. ÜRİNER İNKONTİNANS

- ▶ **Antimuskarinik İlaçlar:** Mesane üzerindeki M2 reseptörlerini bloke ederek detrüsurun aşırı aktivasyonunu baskırlar. Böylece hem sıkışma hissini azaltırlar hem de mesane kapasitesini artırırlar. Yan etkilerini sınırlamak ve uyumu artırmak için en düşük dozda başlanmalıdır ve uzun etkili formları tercih edilmelidir. Yanıt değerlendirilmesi en az 4 hafta sonra yapılmalıdır. Eğer belirgin yan etki yok ise doz artımı yapıp 4 hafta sonra tekrar değerlendirilmelidir. İlaça tam uyuma rağmen fayda görmeyen veya yan etki gelişen hastalarda başka bir anti-kolinergik veya beta-agonist verilebilir. İki farklı ilaca da yanıt yok ise sıkışma tipi için olan diğer tedavi seçenekleri uygulanabilir. Antikolinergik ilaçların verilmemesi gereken durumlar; dar açılı glokom, myastenien gravis ve kontrolsüz taşiaritmilerdir. Yan etkileri ise kognitif fonksiyon bozukluğu, ağız kuruluğu, konstipasyon, bulanık görme, taşikardi ve üriner retansiyondur. Üriner retansiyon riski olan bireylerde dikkatli kullanılmalı ve post rezidüel hacim bakılmalıdır. Hastada üriner inkontinansda kötüleşme, idrar yapmada zorluk olursa üriner retansiyondan şüphelenilmelidir.
- ▶ **Beta Agonistler:** Bir Beta-3 adrenerjik agonist olan Mirabegron, antikolinergik ilaçlara kontrendikasyonu olan, yan etkiler nedeniyle kullanamayan veya antikolinergiklerden fayda görmeyen hastalarda sıkışma tipi üriner inkontinans için kullanılabilir. Mirabegron, beta reseptörler üzerinden detrüsur aktivitesini baskırlar. Antimuskarinikler gibi üriner retansiyon riski vardır ve bu nedenle üriner retansiyon riski olanlarda dikkatli olunmalıdır. Mirabegronun başlangıç dozu 25 mg/gün tek doz şeklindedir, sonra gerekirse 50 mg/gün tek doza çıkılabilir. Mirabegronun kontrendikasyonu kontrolsüz hipertansiyondur. Hipertansiyonu olan kişilerde mirabegron başladıktan sonra kan basıncı takibi yapılmalıdır. Mirabegron, antikolinergiklere yanıt yoksa ve antikolinergik dozu tıbbi nedenlerden artırılmıyorsa antikolinergik yanına eklenebilir.
Medikal ve/veya davranışsal tedavilere yanıt vermeyen bireyler ilgili merkezlere yönlendirilerek aşağıdaki farklı tedavi seçenekleri uygulanabilir.

3.1.3.3. Stres Üriner İnkontinansda Diğer Tedavi Seçenekleri

- ▶ Radyofrekans
- ▶ Transüretal bulking ajanlar
- ▶ Cerrahi

3.1.3.3.1. Sıkışma Tipi Üriner İnkontinansda Diğer Tedaviler

- ▶ Akupunktur
- ▶ Botulinum toksini
- ▶ Perkütan tibial sinir uyarımı
- ▶ Sakral nöromodülasyon
- ▶ Cerrahi

3.1.3.3.1.1. Taşma Tipi Üriner İnkontinans Tedavi

Benign prostat hipertrofisi gibi mesane çıkış obstrüksiyonu ile ilgili ise uygun hastalarda cerrahi ile obstrüksiyon giderilir. Cerrahi olamayan hastalarda idrar kateterizasyonu önerilmelidir. Taşma tipi üri-



3. ÜRİNER İNKONTİNANS

ner inkontinans detrösör kasının yetersiz çalışmasına bağlı ise ve bu duruma neden olan ilaç kullanımı varsa antikolinergik ilaçlar gibi kesilmelidir. Nörolojik veya diyabetik otonom nöropati gibi geri dönüşümsüz nedenlere bağlı ise temiz ve aralıklı idrar kateterizasyonu önerilmelidir.

3.1.3.3.1.2. Fonksiyonel Üriner İnkontinansda Tedavi

Davranışsal tedaviler, çevresel düzenlemeler, mobilitenin artırılması ve alt bezi kullanımı şeklindedir.

3.1.3.3.1.3. Karma Üriner İnkontinansda Tedavi

Genelde hangi tip üriner inkontinans ağır basıyorsa o tip öncelikle tedavi edilmelidir.

Tablo 3.5. Üriner İnkontinansda Antimuskarinik Medikal Tedavi

İlaç	Başlangıç Dozu	Maksimum Dozu	Özellikler ve Öneriler
Darifenasin Uzun Salınım	7.5 mg günde bir kez p. o.	15 mg günde bir kez p. o.	- Ağzı kuruluğu ve konstipasyon sık, - Güçlü CYP3A4 inhibitörleri ile 7.5 mg kullanın, - Orta derece karaciğer yetmezliğinde 7.5 mg kullanın, - Şiddetli karaciğer yetmezliğinde kullanmayın.
Fesoterodin Uzun Salınım	7.5 mg günde bir kez p. o.	8 mg günde bir kez p. o.	- Ağzı kuruluğu ve konstipasyon sık, - Güçlü CYP3A4 inhibitörleri ile 4 mg kullan, - Şiddetli karaciğer yetmezliğinde kullanma, - Ciddi böbrek yetmezliğinde doz azaltılır.
Oksibütinin	5 mg günde 2-3 kez p. o.	5 mg günde dört kez p. o.	- Ağzı kuruluğu kabızlık sık, - Sersemlik ve uyku hali yapabilir, - Yaşlılar iyi tolere edemez, - Yaşlılarda dozu azalt, sık dozlamadan dolayı uyum zordur.
Oksibütinin Transdermal Yama (3.9 mg)	Haftada iki kez uygula	-	- Daha az kabızlık ve ağzı kuruluğu, - Karına veya kalçaya uygula, - Aynı uygulama yerini 7 günden kısa sürede kullanma, - Uygulama yerinde kaşıntı, döküntü veya eritem olabilir.
Solifenasin	5 mg günde bir kez p. o.	10 mg günde bir kez p. o.	- Ağzı kuruluğu ve kabızlık sık, - Ciddi renal yetmezlikte ve orta derece hepatik yetmezlikte dozu azalt, - Ciddi hepatik yetmezlikte kullanma, - Güçlü CYP3A4 inhibitörleri ile 5 mg kullan, - QTc uzaması yapabilir, - QTc uzatan diğer ilaçlar ile dikkatli kullan.



3. ÜRİNER İNKONTİNANS

Tablo 3.5. Devamı

İlaç	Başlangıç Dozu	Maksimum Dozu	Özellikler
Tolterodin Uzun Salınım	2 mg günde bir kez p. o.	4 mg günde bir kez p. o.	- Ağız kuruluğu ve kabızlık sık, - Renal ve hepatik bozuklukta dozu azalt, - Şiddetli ise kullanma, - Güçlü CYP3A4 inhibitörleri ile 2 mg kullan, - QTc uzaması yapabilir, - QTc uzatan diğer ilaçlar ile dikkatli kullan.
Trospiyum Uzun Salınım	60 mg günde bir kez	Başlangıç dozu ile aynı	- Yemekten 1 saat önce aç karnına alınması gerekıyor, - Ağız kuruluğu ve kabızlık sık, - Renal yetmezlikte doz azalt, - Şiddetli renal yetmezlikte kullanma, - İlacı aldıktan sonra iki saat içinde kullanma.

► Antimuskarinikler ile ilgili genel bilgiler

- Gastrik retansiyon, supraventriküler taşikardi, tedavi olmamış dar açılı glokomda kontrendikedirler.
- Antikolinergik yan etkiler, ağız kuruluğu, kabızlık, taşikardi ve çarpıntı yaparlar.
- Diğer antikolinergik özellikte ilaçlarla kullanımı yan etkiler açısından aditif etkiye neden olur.

3.1.3.3.2. Spesifik Olmayan Tedaviler

- **Alt bezleri:** Özellikle immobil veya demans hastaları için tercih edilebilmektedir. Cilt tahrişi ve kontakt dermatite neden olabilirler.
- **İdrar kataterizasyonu**
 - **İnternal idrar kataterizasyonu:** Tercih edilmemesi gereken bir seçenektir.
 - **Eksternal idrar kataterizasyonu (prezervatif sonda):** Erkek hastalar için tercih edilebilir. Uzun dönemde penis derisine zarar verebilir.

Üriner inkontinans tiplerinde önerilen tedavi yöntemleri Tablo 3.6'da özetlenmiştir.



3. ÜRİNER İNKONTİNANS

Tablo 3.6. Üriner İnkontinans Tiplerine Göre Tedavi Seçenekleri

Stres Üriner İnkontinans	Sıkışma Tipi Üriner İnkontinans	Taşma Tipi Üriner İnkontinans	Fonksiyonel Üriner İnkontinans
<ul style="list-style-type: none">- Pelvik kas egzersizleri (Kegel)- Alfa adrenerjik agonistler- Topikal östrojen- Periüretral enjeksiyonlar- Cerrahi	<ul style="list-style-type: none">- Mesane gevşeticileri- Topikal östrojen (atrofik vajinit varsa)- Mesane eğitimi (Kegel dahil)	<ul style="list-style-type: none">- Cerrahi (tıkanıklığın ortadan kaldırılması)- Aralıklı idrar sondası- Sürekli idrar sondası	<ul style="list-style-type: none">- Davranışsal tedaviler- Çevresel düzenlemeler- Alt bezi kullanımı



3. ÜRİNER İNKONTİNANS

Kaynakça

1. Uptodate.com.

2. *Current Diagnosis & Treatment: Geriatrics, 2e.* Editörler: Brie A. Williams, MD, MS, , Anna Chang, MD, , Cyrus Ahalt, MPP, , Helen Chen, MD, Rebecca Conant, MD, , C. Seth Landefeld, MD, , Christine Ritchie, MD, MSPH, , Michi Yukawa, MD, MPH, Yazar: Julie K. Gammack, MD. Bölüm adı: Urinary İncontinence.

3. *Hazzard's Geriatric Medicine and Gerontology, 7e.* Editörler: Jeffrey B. Halter, Joseph G. Ouslander, Stephanie Studenski, Kevin P. High, Sanjay Asthana, Mark A. Supiano, Christine Ritchie. Yazarlar: Camille P. Vaughan; Theodore M. Johnson, II. Bölüm adı: İncontinence.

4. *Essentials of Clinical Geriatrics, 8e.* Editörler: Robert L. Kane, Joseph G. Ouslander, Barbara Resnick, Michael L. Malone. Bölüm adı: İncontinence.



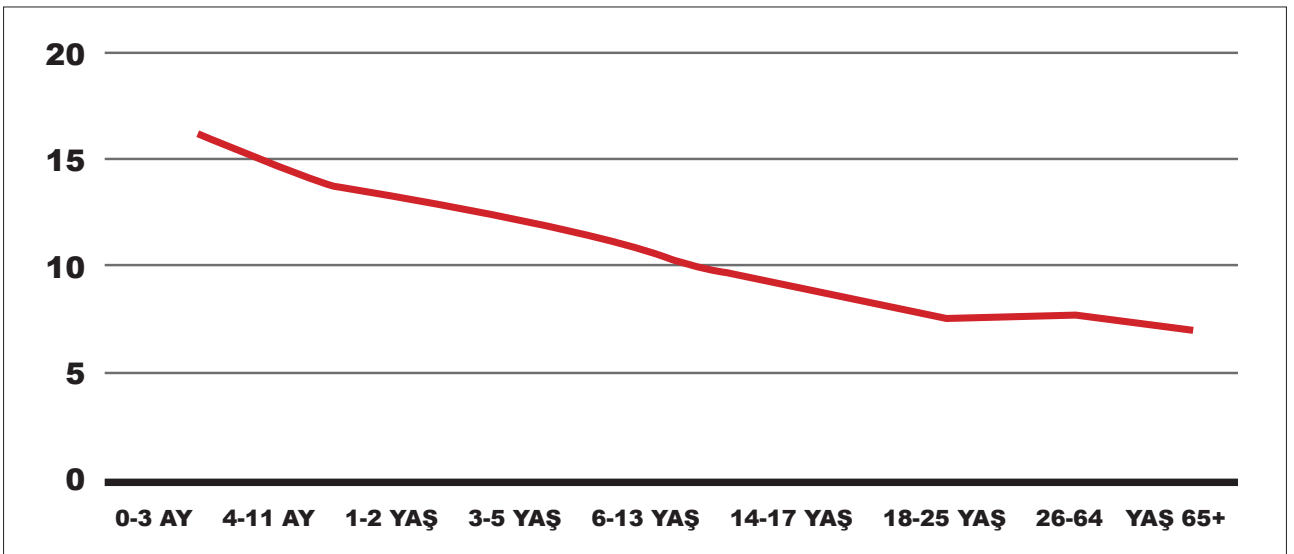
4. YAŞLIDA UYKU BOZUKLUKLARINA YAKLAŞIM KLİNİK PROTOKOLÜ

Doç. Dr. Güneş ARIK,

Katkıda Bulunanlar: Doç. Dr. Kamile SILAY, Uzm. Dr. Hilal HEYBELİ

4.1. Giriş ve Protokolün Amacı

Uyku, vücudun temel ihtiyaçlarından birisi olup, insan ömrünün yaklaşık olarak üçte birini geçirdiği doğal ve fizyolojik bir dinlenme biçimidir, vücut için onarıcı ve yararlı bir zamandır. Uyku aynı zamanda bireyin diğer aktivite ve rollerine uygun bir şekilde katılımını sağlayabilmesi için hayati bir gerekliliktir. Uykusuzluk hastaların beden ve ruh sağlığını, sosyal yaşamını ciddi şekilde etkiler, nörokognitif ve kardiyak fonksiyonları bozar. Uykuda ayrıca beyindeki Amiloid Beta proteininin temizlenmesi de regüle edilir. Uyku bozukluklarında Amiloid Beta birikimi ile karakterize olan Alzheimer Hastalığı riski de artar. Uyku bozukluğu sağlık harcamalarını da arttıran önemli bir halk sağlığı problemidir. Uyku ile ilişkili bozukluklar, yaşlı popülasyonda sık görülür. Uluslararası tanımlamalara göre 65 ve üzerindeki yaşta olan kişiler yaşlı olarak tanımlanmaktadır. Doğurganlık ve ölüm oranlarındaki değişmelere bağlı olarak Türkiye’de 1970’lerden itibaren 65 yaş ve üzerindeki nüfusun toplam nüfus içindeki payı artmaktadır. TÜİK verilerine göre; 65 yaş ve üzerindeki nüfusun toplam nüfusa oranı 1940 yılında %3,5 iken, 2014 yılında %8’e, 2019 yılında %9,1’e yükselmiştir. Yaşlı nüfusta meydana gelen bu artış, sağlık çalışanlarını, bu kişilerin ihtiyacını analiz etmeye daha çok yöneltmektedir. Bu protokolün amacı yaşlı sağlığı ile ilgilenen hekimlerin, geriatri uzmanlarının ve asistanlarının, dahiliye uzmanlarının ve aile hekimlerinin kolay ulaşabileceği, pratik klinik yaklaşım adımlarını sunmaktır. Bu protokol bilimsel yayınlar ve uluslararası rehberler esas alınarak hazırlanmıştır.



Şekil 4.1. Yaşa Göre Uyku Süresi Ortalaması



4.2. Uyku Bozuklukları Neden Önemlidir?

Uyku bozuklukları kişilerin günlük yaşamsal faaliyetlerini önemli ölçüde etkiler. Sadece fiziksel değil ruhsal açıdan da uyku çok önemlidir. İletişim kurma, sosyalleşme ve aktivitelerin azalması kişiyi toplumdan uzaklaştırarak depresyona neden olabilir. Uyku bozukluğuna bağlı fiziksel olarak yorgun olmak ileri yaşlı erişkinlerde daha sık düşmelere ve travmalara neden olup kırık riskini artırabilir; artmış morbidite ve mortaliteye neden olabilir. Aktif olan ve hala çalışmakta olan kişilerde iş performansını etkilemekte ve iş kazalarına sebep olabilmektedir. Dikkat dağınıklığına yol açarak trafik kazası gibi durumlara yol açabilmektedir. Stres düzeyinin artması nedeni ile kronik kalp ve akciğer hastalıklarının şiddeti artabilir. Bu sebeple vücuda yenilenme ve enerji depolama imkanı sağlayan günün neredeyse üçte birinin geçtiği uyku süreci insan hayatında çok önemli bir yere sahiptir.

İleri yaşla birlikte farklı nedenlere bağlı uyku bozuklukları sıklığı artmaktadır. Yaşlılarda uyku bozukluğunu presipite eden ve arttıran risk faktörleri Tablo 4.1’de özetlenmiştir. Yaşa bağlı normal fizyolojik uyku değişikliğini, fiziksel ve ruhsal hastalıklarla ilişkili uyku bozukluklarından ayırmak oldukça önemlidir. Bazen uykuya dalmakta zorlanma, bazen erken uyanma, bazen de sık sık uyanma, yeterince dinlenememe gibi şikâyetler olmaktadır. Yaşlılarda en sık erken uyuma ve erken uyanma şeklinde uyku paterni görülür. Yaşlılarda uyku bozukluğu çok sık görülmesine rağmen tanı konulması genellikle gecikir, sorulmadığında gözden kaçırılabilir. Kişinin, uykusuzluğu yaşlanmanın doğal bir sonucu gibi görmesi doktora bu şikâyetle başvuruları önemli ölçüde azaltmaktadır. Her geriatric hastada uyku bozukluğu olup olmadığı hekim tarafından mutlaka sorgulanmalı, yaşlıların da gençler gibi günde 7-8 saat uykuya ihtiyacı olduğu unutulmamalıdır. Uyku ilişkili bozukluklar ile ilgili kapsamlı öykü alınmalı, öyküde özellikle uyku hijyenine ait özellikler sorgulanmalıdır. Eşlerin uyku ile ilgili gözlemleri ve hastaların tuttuğu uyku günlükleri, öyküyü tamamlamalıdır. Nörolojik muayene dahil, genel fizik muayene yapılmalıdır. Eşlik eden ek hastalıklar ve kullanılan tüm ilaçların öğrenilmesi sorunun daha iyi tanımlanmasını sağlar. Uyku apnesi varlığının sorgulanması ve tespiti, uyku için verilen ilaçlar apneyi kötüleştirebileceğinden dolayı önemlidir. Laboratuvar testleri; özellikle tiroid hormonları, elektrolit değerleri, biyokimyasal testler yapılmalıdır. Altta yatan kognitif problemlerin sorgulanması, tercihen Standardize Mini-Mental Test yapılması uygundur. Gerekli olduğunda başvurulabilecek polisomnografi, aktigrafi gibi testler ile tanı desteklenir. Bu bilgiler ışığında, geriatric hastalar bireysel bazda değerlendirilerek tedavileri düzenlenir. Çoğu hastada ilaç tedavisine gerek kalmadan günlük aktiviteleri, uyku uyanıklık zamanını, uyku mekanını ve kullanılan ilaçları düzenleyerek çözümlenebilir.



4. YAŞLIDA UYKU BOZUKLUKLARINA YAKLAŞIM KLİNİK PROTOKOLÜ

Tablo 4.1. Geriatrik Hastalarda Uyku Bozuklukları ve İnsomnia için Risk Faktörleri

Medikal Problemler	Kardiyovasküler (ör. KKY)
	Pulmoner (ör. KOAH)
	Gastrointestinal (ör. GÖRH)
	Nörodejeneratif hastalıklar (Alzheimer, Parkinson)
	Prostat hipertrofisi
	Obstruktif uyku apne sendromu
	Ağrı
İlaçlar	Antidepresanlar
	Opioidler
	Antihistaminik
	Beta blokerler, kalsiyum kanal blokerleri
	Kortikosteroidler, dekonjestanlar
	Alkol,
	Nikotin, kafein
Uyku Bozuklukları	Uykuda solunum bozukluğu
	Huzursuz bacak sendromu
	Periyodik ekstremite hareket bozukluğu
	REM davranış bozukluğu
	Sirkadiyen ritm bozuklukları
Psikolojik	Depresyon
	Anksiyete bozuklukları
	Psikoz
	Şizofreni
	Demans
Sosyal/Davranışsal/Çevresel	Emeklilik
	Huzurevinde yaşamak
	Hastanede kalma
	Kayıp yaşama
	Fiziksel aktivite azlığı, yatağa bağımlı olma
	Gündüz uyuklama alışkanlığı
	Gerçekçi olmayan uyku inançları
	Maddi zorluk
	Endişe
	Sosyal destek azlığı, yalnızlık
	Ses, aydınlatma, gürültü
	Çay/kahve alışkanlığı



4.3. Uyku Fizyolojisi

Uyku temel olarak iki bölümden oluşmaktadır. Bunlar, “rapid eye movement” (REM) yani hızlı göz hareketlerinin olduğu dönem ve “non- rapid eye movement” Non-REM yani hızlı göz hareketlerinin olmadığı dönemlerdir. Bu evreler uyku periodu boyunca 90-120 dakikada bir döngüsel olarak tekrarlar. Non-REM uyku 3 evreden oluşmaktadır ve evre 1 uykunun ilk bölümünü oluşturmaktadır. Evre 1’e kadar geçen süreye uyku latansı denilmektedir. Evre 1 Non-REM uyku, uyku-uyanıklık arası hafif ve kolay uyandırılabilen bir dönemdir. Daha sonra göz hareketlerinin kaybolduğu, kasların gevşediği ve sadece kuvvetli bir uyararla uyandırılabilen Evre 2 Non-REM gelmekte ve daha sonra derin uyku dediğimiz delta dalgalarının görüldüğü, yavaş dalga uykusu da dediğimiz, uyanması en zor olan ve en restoratif/ onarıcı olan Evre 3 Non-REM uyku dönemi meydana gelmektedir. Daha sonra göz hareketleri ve diafragma gibi iskelet kasları dışında kas atonisinin olduğu ve canlı rüyaların görüldüğü REM uyku oluşmaktadır.

REM uyku bozukluğu ile ilişkili davranış bozukluğu ayrı bir parasomnia biçimi olup; Parkinson Hastalığı spektrumu nörodejeneratif bozuklukların prodromal bir bulgusu olabilir. REM uykusu sırasında olması gereken kas atonisinin oluşmaması nedeni ile canlı rüyalar, rüyada bağırma ya da anormal el kol hareketleri, yataktan düşme ve yaralanmalar görülebilir.

4.4. Yaşlanmaya Bağlı Uyku Düzeninde Meydana Gelen Değişiklikler

Yaşlanma ile uyku paterninde çok sayıda değişiklik olur. Yaşlılarda; uykuya dalma süresi uzar, gece daha sık uyanırlar, yeniden uykuya dalma zorlaşır, uykuları daha fazla bölünür, sabah daha erken uyanırlar. Toplam uyku süresi azalır. Uyku döngülerinin sayısı artar. Erken kalkma ve gündüz kestirmeleri (şekerlemeler) yaşlılarda sık görülür. Uykunun en derin ve en dinlendirici evresi olan delta uykusu (Evre 3 Non-REM) bölümü de azalırken, hafif uyku (Evre 1 ve 2 Non-REM) süreleri artar. Toplam uyku süresi hafif azalır ancak ortalama 7-8 saat uyku süresi 65 yaş üstünde de gereklidir. Yaşlanma ile pineal bezden melatonin salınımı azalır, hipotalamik suprakiazmatik nükleusta ve ilişkili beyin bölgelerinde atrofi ve dejenerasyon gelişir; sirkadiyen ritm bozuklukları görülür. Normal uyku-uyanıklık döngüsünde bozulma nedeni ile gündüz uyuklamalar görülür. Tablo 4.2’de yaşlanmakla uyku paterninde oluşan değişiklikler özetlenmiştir.



Tablo 4.2. Yaşlanmakla Uykuda Oluşan Değişiklikler

Toplam uyku süresi	Hafif azalır
Uyku latansı - dalma süresi	Artar
Evre 1-2 uyku	Uzar
Evre-3 derin uyku	Kısalır
REM uyku süresi	Fazla değişmez
Gün boyu uyuklamalar	Artar
Uyku etkinliği	Azalır
Gece boyu uyanmalar	Artar
Uyku kalitesi	Azalır

Tablo 4.3. Uyku Sorunu Yaşayan Yaşlılarda Görülen Belirtiler

Yorgunluk, halsizlik, gün içinde uyuma ihtiyacı, azalan motivasyon veya enerji
Hiperaktivite, dürtüsellik veya saldırganlık gibi davranış sorunları
Dikkatte azalma, konsantrasyon güçlüğü, artan hatalar veya kazalar ve unutkanlık
Sosyal veya mesleki/egitimsel işlev bozukluğu
Duygudurum bozukluğu veya sinirlilik
Uykuya dalmada güçlük, uandıktan sonra uykuya tekrar dalamama, gece uyku sırasında sık sık uyanma
Uykuda horlama, soluksuz uyanma, tanıklı apne
Uyku konusunda sürekli endişe, uykuda çarpıntı, göğüs ağrısı
Sabahları baş ağrısı

4.5. Uyku Bozukluklarının Tanısı Nasıl Konulur?

Kişilerin uyku için uygun ortam olmasına rağmen; uykuya dalmada ve sürdürmede güçlük, sık uyanma, yeterince dinlenmeden uyanma, gün içerisinde sık sık uyuklama ya da aşırı uyuma, baş ağrısı, yorgunluk gibi şikayetlerinin olması ve bu şikayetlerin gündüz fonksiyonelliğini kötü etkilemesi uyku bozukluğu tanısı düşündürür. Tanı kriterlerinin sağlanması için fonksiyonellikteki bozulmanın, sosyal, fiziksel ve mesleki fonksiyonları kötü etkilemesi gerekmektedir. Tablo 4.3'te uyku bozukluğunda görülen belirtiler özetlenmiştir.

DSM-V kriterlerine göre semptomların haftada en az 3 gün olması ve en az 1 ay süre ile devam etmesi, epizodik insomnia; 3 aydan uzun sürmesi persistan insomnia olarak tanımlanır.



4. YAŞLIDA UYKU BOZUKLUKLARINA YAKLAŞIM KLİNİK PROTOKOLÜ

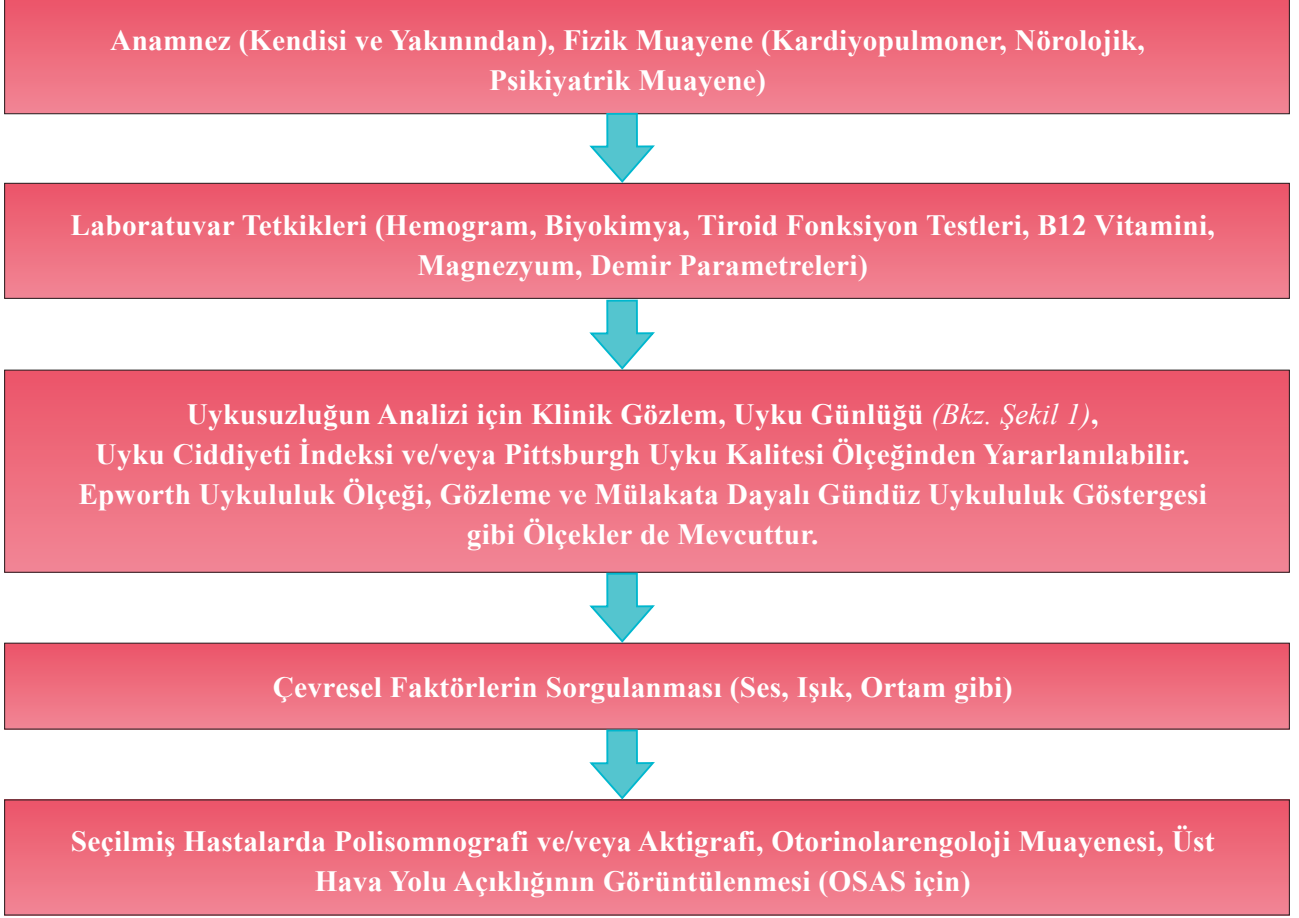
Öncelikle hastanın uyku durumunu belirlemek amacı ile uyku günlüğü oluşturması istenir (Şekil 4.2). Tıbbi özgeçmiş, fizik muayene ve kan testleri uykusuzluğun nedenlerinin ortaya konulmasında faydalıdır. Uykusuzluğun şiddetini ölçmek için, psikolojik ve fonksiyonel etkilerini daha objektif olarak belirlemek için kullanılan bazı testler mevcuttur. Klinik pratikte en sık olarak Pittsburgh Uyku Kalitesi Ölçeği ve Uykusuzluk Ciddiyeti İndeksi kullanılmaktadır. Bu testlerin Türkçe validasyonu yapılmıştır. Bu testler takipte, tedaviye yanıtın izlenmesinde de faydalıdır.

Çoğu hastada ek tanısal testler gerekli değildir. Uyku bozukluğu durumunda yapılması gerekenler Şekil 4.2'de özetlenmiştir. Polisomnografi ve/veya bilek aktigrafisi, anamnez ve fizik muayene özelliklerine göre seçilmiş hastalarda yapılabilir. Her ikisi de insomnia tanısı koymak için yapılması şart olmayan tetkiklerdir. Polisomnografi, yalnızca obstrüktif uyku apnesi gibi başka bir uyku bozukluğundan şüpheleniliyorsa endikedir ve kronik, tedaviye dirençli uykusuzluk ve gündüz uykululuk hali olan hastalarda, eşlik eden uykuda solunum bozukluğu da varsa ayırıcı tanıda faydalı bir tetkiktir. Aktigrafisi, kronik uykusuzluğun değerlendirilmesinde rutin olarak endike değildir ancak bir sirkadiyen uyku-uyanıklık ritim bozukluğundan şüphelenildiğinde veya klinik karar vermeyi desteklemek için toplam uyku süresinin objektif olarak ölçülmesi gerektiğinde uyku günlüğüne ek olarak yapılır. Aktigrafisi; bir kol saati gibi bileğe takılır, invaziv değildir, belli bir süre boyunca uyku parametrelerini ve ortalama motor aktiviteyi objektif olarak ölçmenin etkin bir yöntemidir. Aktigrafisi, kişinin bildirdiği uyku süresinden daha doğrudur ve bu nedenle şüpheli uykuluk bozukluğu olan hastaların değerlendirilmesinde uyku günlüklerinden daha yararlı olabilir. Aktigrafisi, hastanın ev ortamında ölçüldüğünden, laboratuvar içi ölçülen polisomnografiye kıyasla belirli uyku parametreleri için daha fazla dış etkene maruz kalınır. Aktigrafisi ayrıca tedavi yanıtını değerlendirirken takip süresince de kullanılabilir.

Çoğunlukla yetişkin bireyler yatağa girdikten sonra yaklaşık 10 ila 20 dakika içinde uykuya dalar ve gece boyunca 30 dakikadan az uyanık kalır. Buna karşılık, uykusuzluk çeken yetişkin hastalar genellikle uykuya dalmak için (uykuya başlama güçlüğü olanlar için) 30 dakika veya daha uzun sürdüğünü veya geceleri 30 dakika veya daha fazla uyanık geçirdiklerini (uykuyu sürdürme güçlüğü olanlar için) bildirirler. Sabah erken uyanma, uykunun istenen uyanma saatinden en az 30 dakika önce sona ermesi olarak tanımlanır. Uykusuzluk hastaları, polisomnografi veya aktigrafiden elde edilen nesnel verilerle karşılaştırıldığında, uykuya dalmaları için geçen süreyi abartma ve toplam uyku sürelerini hafife alma eğilimindedir. Genelde uykusuzluk tedavilerinin klinik denemelerinde nesnel ölçümler kullanılsa da, bunlar hasta bakımında rutin olarak kullanılmamaktadır ve nihayetinde hastanın beyanı, hastanın uyku problemini algılaması, uykusuzluğun değerlendirilmesi, teşhisi ve tedavisine rehberlik eden ana faktördür. Geriatrik hastada uyku bozukluklarına yaklaşım adımları ve tanı algoritmaları Algoritma 9 ve Algoritma 10'da özetlenmiştir.



4. YAŞLIDA UYKU BOZUKLUKLARINA YAKLAŞIM KLİNİK PROTOKOLÜ

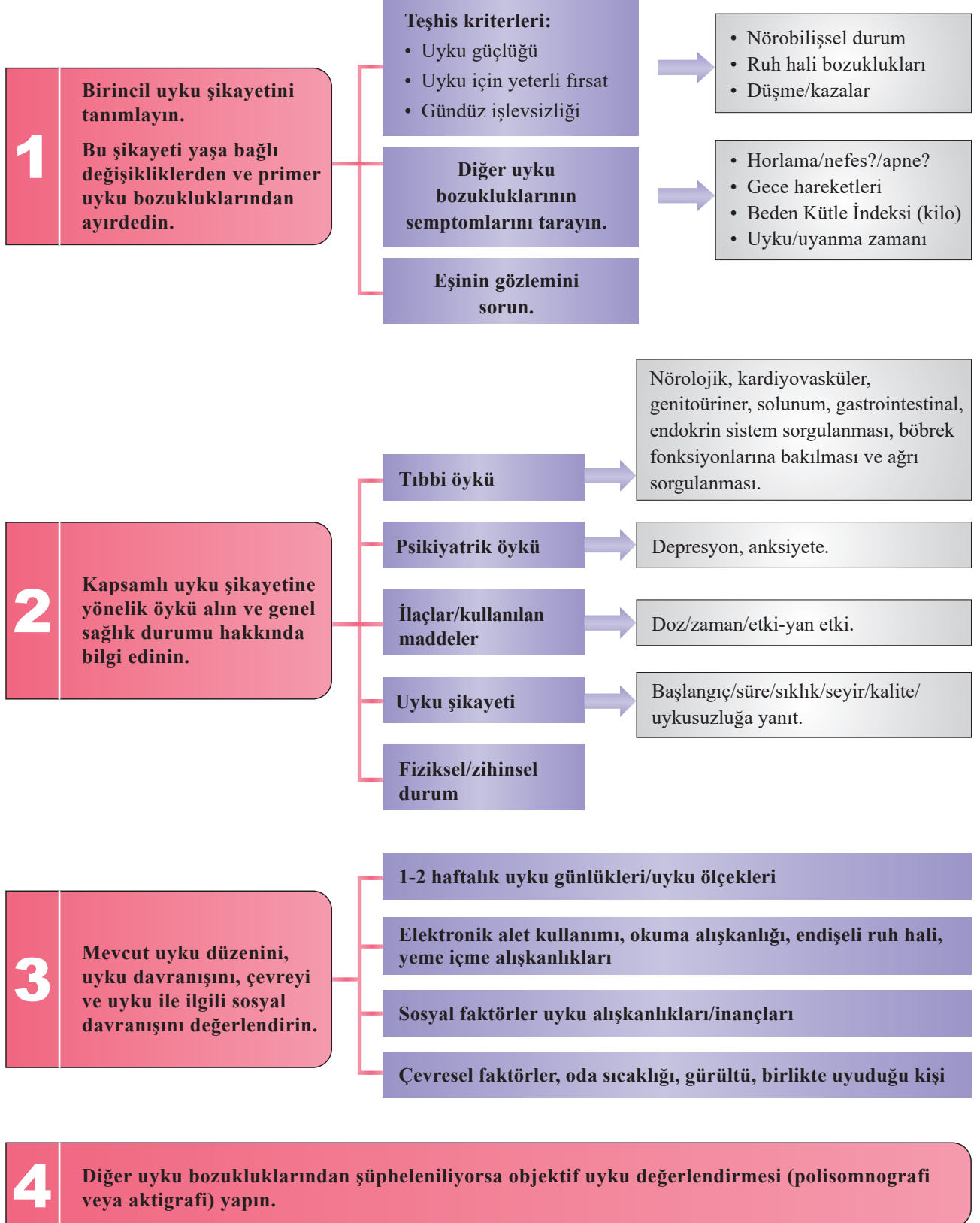


Şekil 4.2. Uyku Bozukluğu Tanısı için Yapılması Gerekenler



4. YAŞLIDA UYKU BOZUKLUKLARINA YAKLAŞIM KLİNİK PROTOKOLÜ

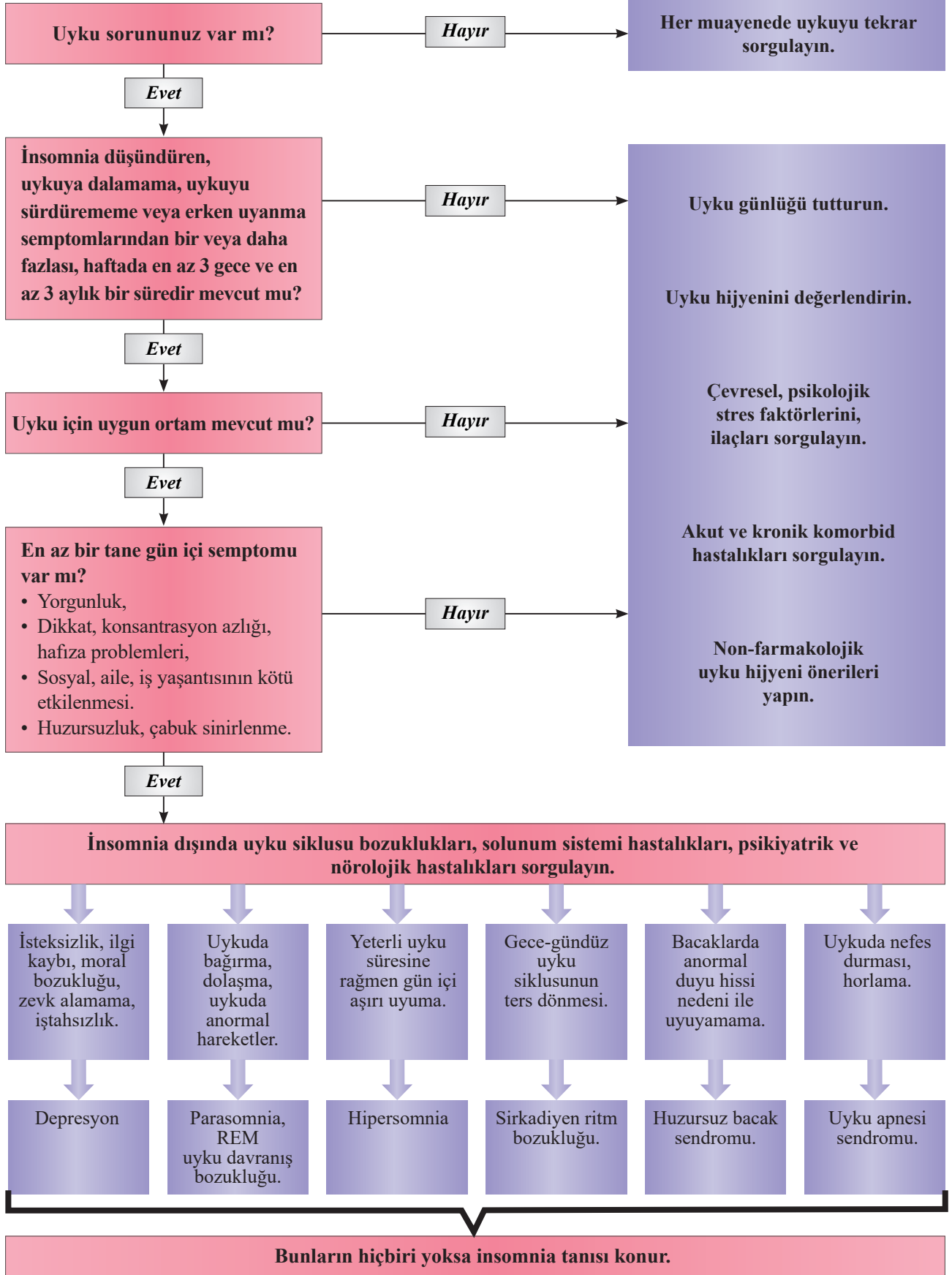
Algoritma 9: Geriatrik Hasta Uyku Değerlendirmesi Adımları





4. YAŞLIDA UYKU BOZUKLUKLARINA YAKLAŞIM KLİNİK PROTOKOLÜ

Algoritma 10: Uyku Bozukluklarına Tanısal Yaklaşım Algoritması





4. YAŞLIDA UYKU BOZUKLUKLARINA YAKLAŞIM KLİNİK PROTOKOLÜ

Tablo 4.4. Uyku Günlüğü Şablonu Örneği

ÖRNEK		İSİM				
Bugünün Tarihi	15/01/2021					
1.Ne zaman yatağa girdin?	22:30					
2.Ne zaman uyumaya çalıştın?	23:30					
3.Uykuya dalman ne kadar sürdü?	55 dk					
4.Son uyanışını saymadan kaç kez uyandın?	6 kez					
5.Toplamda bu uyanışlar ne kadar sürdü?	2 saat 5 dakika					
6a. Son uyanışın ne zaman oldu?	6:35					
6b.Son uyanışından sonra, uyumaya çalışırken yatakta ne kadar zaman geçirdin?	45 dk					
6c. Planlandığından daha erken mi uyandın?	<input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> Hayır	<input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> Hayır	<input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> Hayır	<input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> Hayır	<input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> Hayır	<input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> Hayır
6d. Eğer evetse, ne kadar erken uyandın?	1 saat					
7. Gün için yataktan kaçta kalktın?	7:20					
8.Totalde ne kadar uyudun?	4 saat 10 dk					
9.Uygunuzun kalitesini nasıl değerlendirirsiniz?	<input type="checkbox"/> Kötü <input type="checkbox"/> Çok kötü <input type="checkbox"/> Orta <input type="checkbox"/> İyi <input type="checkbox"/> Çok iyi	<input type="checkbox"/> Kötü <input type="checkbox"/> Çok kötü <input type="checkbox"/> Orta <input type="checkbox"/> İyi <input type="checkbox"/> Çok iyi	<input type="checkbox"/> Kötü <input type="checkbox"/> Çok kötü <input type="checkbox"/> Orta <input type="checkbox"/> İyi <input type="checkbox"/> Çok iyi	<input type="checkbox"/> Kötü <input type="checkbox"/> Çok kötü <input type="checkbox"/> Orta <input type="checkbox"/> İyi <input type="checkbox"/> Çok iyi	<input type="checkbox"/> Kötü <input type="checkbox"/> Çok kötü <input type="checkbox"/> Orta <input type="checkbox"/> İyi <input type="checkbox"/> Çok iyi	<input type="checkbox"/> Kötü <input type="checkbox"/> Çok kötü <input type="checkbox"/> Orta <input type="checkbox"/> İyi <input type="checkbox"/> Çok iyi
10.Uyandıığımızda gün boyunca kendinizi ne kadar dinlenmiş ya da tazelenmiş hissettiniz?	<input type="checkbox"/> Tam dinlenememiş <input type="checkbox"/> Biraz dinlenmiş <input type="checkbox"/> Oldukça dinlenmiş <input type="checkbox"/> İyi dinlenmiş <input type="checkbox"/> Çok iyi dinlenmiş	<input type="checkbox"/> Tam dinlenememiş <input type="checkbox"/> Biraz dinlenmiş <input type="checkbox"/> Oldukça dinlenmiş <input type="checkbox"/> İyi dinlenmiş <input type="checkbox"/> Çok iyi dinlenmiş	<input type="checkbox"/> Tam dinlenememiş <input type="checkbox"/> Biraz dinlenmiş <input type="checkbox"/> Oldukça dinlenmiş <input type="checkbox"/> İyi dinlenmiş <input type="checkbox"/> Çok iyi dinlenmiş	<input type="checkbox"/> Tam dinlenememiş <input type="checkbox"/> Biraz dinlenmiş <input type="checkbox"/> Oldukça dinlenmiş <input type="checkbox"/> İyi dinlenmiş <input type="checkbox"/> Çok iyi dinlenmiş	<input type="checkbox"/> Tam dinlenememiş <input type="checkbox"/> Biraz dinlenmiş <input type="checkbox"/> Oldukça dinlenmiş <input type="checkbox"/> İyi dinlenmiş <input type="checkbox"/> Çok iyi dinlenmiş	<input type="checkbox"/> Tam dinlenememiş <input type="checkbox"/> Biraz dinlenmiş <input type="checkbox"/> Oldukça dinlenmiş <input type="checkbox"/> İyi dinlenmiş <input type="checkbox"/> Çok iyi dinlenmiş



4. YAŞLIDA UYKU BOZUKLUKLARINA YAKLAŞIM KLİNİK PROTOKOLÜ

Tablo 4.4. Devamı

Bugünün Tarihi	15/01/2021					
11a. Kaç kez uyukladın ya da kestirdin?	2 kez					
11b. Toplamda ne kadar uyukladın ya da kestirdin?	1 saat 10 dk					
12a. Kaç tane içeceğin alkol içeriyordu?	2 içecek					
12b. Son içeceğini ne zaman içtin?	21:30					
13a. Kaç tane kafeinli içecek (kahve, çay, soda, enerji içeceği) içtin?	2 tane					
13b. Son içeceğini ne zaman içtin?	21:30					
14. Uyumaya yardımcı reçeteli veya reçetesiz ilaç kullandınız mı?	<input checked="" type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> Hayır İlaçlar: Pasiflora	<input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> Hayır İlaçlar:	<input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> Hayır İlaçlar:	<input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> Hayır İlaçlar:	<input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> Hayır İlaçlar:	<input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> Hayır İlaçlar:
Eğer kullandıysanız ilaçların dozunu ve alım zamanını belirtiniz.	Doz: 50 mg Alma Zamanı: 23:00	Doz: Alma Zamanı:	Doz: Alma Zamanı:	Doz: Alma Zamanı:	Doz: Alma Zamanı:	Doz: Alma Zamanı:
15. Yorumlar (eğer varsa)	Soğuk algınlığım var.					

1'den 10'a kadar olan sorular sabah yataktan kalktıktan sonra bir saat içinde tamamlanmalıdır. 11'den 15'e kadar olan sorular yatmadan önce tamamlanmalıdır.



4.6. Uyku Bozukluğu Tipleri

Uykusuzluk süresine bağlı olarak kısa süreli veya kronik olarak tanımlanmaktadır.

Kısa süreli uykusuzluk;

- ▶ Akut uykusuzluk olarak da adlandırılır.
- ▶ Genellikle birkaç gün veya hafta sürer ve tanımlanabilir bir stres etkenine yanıt olarak ortaya çıkar.
- ▶ Semptomlar üç aydan daha kısa bir süredir mevcuttur.
- ▶ Stresörler fiziksel, psikolojik, psikososyal veya kişiler arası olabilir (örneğin, iş kaybı, sevilen birinin ölümü, boşanma, tartışma).
- ▶ Semptomlar genellikle stres etkeni ortadan kaldırıldığında veya çözüldüğünde ya da kişi stres etkenine uyum sağladığında düzelir.
- ▶ Bazen uyku sorunları devam eder ve kronik uykusuzluğa yol açar. Bu durum, akut uykusuzluk döneminde kötü uyku alışkanlıklarının gelişmesi nedeniyle ortaya çıkabilir.

Kronik uykusuzluk;

- ▶ Haftada en az üç kez ortaya çıkan ve en az üç ay süren uykusuzluk semptomları kronik uykusuzluk olarak kabul edilir.
- ▶ Bununla birlikte, pratikte, kronik uykusuzluğu olan çoğu kişi, yıllarca semptomlar bildirmektedir.
- ▶ Bazı kişiler uykusuzluğa neden olarak stresli bir olayı hatırlar ancak diğerleri tanımlanabilir bir tetikleyici olmaksızın neredeyse ömür boyu sürecektir semptomlar bildirirler. Gecedan geceye değişkenlik ve psikososyal stres faktörleri ile psikiyatrik veya tıbbi komorbiditelerle ilişkili olarak artan ve azalan bir seyir yaygındır.

Uyku bozukluğunun tipinin belirlenmesi, hastalara yaklaşımda en önemli adımı oluşturmaktadır. Bu sayede nedene yönelik araştırmalar kolaylaşmakta ve tedavi planlanabilmektedir. Uluslararası uyku bozuklukları sınıflamasına göre (ICDS-3) uyku bozuklukları yedi kategoriye ayrılmaktadır. Bunlardan ilki insomniadır. İnsomnia; günlük yaşamı etkileyecek derecede, uykuya dalmada ve uykuyu sürdürmede sorun yaşanması veya erken uyanma sonrası yeniden uykuya dalamama olarak tanımlanmaktadır. Ayrıca insomnia diyebilmek için bu durumun hastanın uyumak için yeterli süresi ve uygun koşulları olmasına rağmen yaşanması gerekmektedir. Ayrıca tanı için diğer uyku bozukluğu tiplerinin dışlanması gerekmektedir. Akut (3 aydan daha kısa) veya kronik insomnia tipleri bulunmaktadır. Bir diğer uyku bozukluğu tipi uykuda meydana gelen solunumsal patolojilere bağlı olarak gelişen uyku bozukluklarıdır. Santral veya obstrüktif uyku apnesi sendromları bu grup içerisinde ele alınmaktadır.

Hipersomnolans yapan santral bozukluklar bir diğer kategoriye oluşturmaktadır. Bu grupta narkolepsi, idiyopatik hipersomnia, uyku açlığı ve Kleine-Levin sendromları gibi durumlar bulunmaktadır. Sirkadiyen ritm, uyku-uyanıklık bozukluklarına örnek olarak verilebilecek en önemli durumlar mesleği gereği



4. YAŞLIDA UYKU BOZUKLUKLARINA YAKLAŞIM KLİNİK PROTOKOLÜ

vardiyalı çalışanlarda görülen ve uzun süreli uçak seyahatlerinde karşılaşılan “jet lag” uyku sorunları sayılabilir. Altta yatan bir takım nörolojik bozukluklar, medikal problemler ve psikiyatrik sorunlar da bu duruma neden olabilmektedir. Parasomnia grubunda ise hastalar uykuda iken birtakım davranışsal, hareketle ilgili istemsiz durumlar sergilemekte ve bunları bilinçsiz bir şekilde yapmaktadır. Bu hastalarda kendisine veya çevresine zarar verebilecek istemsiz hareketler, uyurgezerlik ve gece terörü görülebilir. Uyku ilişkili hareket bozuklukları; uykuda meydana gelen basit, stereotipik hareket bozuklukları olup hastanın uykudan uyanmasına neden olan bozukluklardır. Hasta hareketlerin farkında olabileceği gibi fark edmeden de oluşabilmektedir. Bu tip uyku bozukluğunda oluşan hareketlere bağlı olarak, hastanın uykusunun kalitesinde bozulma ve bu nedenle günlük işlerinde etkilenme olması gerekmektedir. Tipik örnekler arasında huzursuz bacak sendromu, periyodik ekstremite hareketi bozuklukları ve uyku ilişkili bacak krampları bulunmaktadır. Yukarıda bahsedilen gruplara sığdırılmayan ya da bu grupların birkaçının bir arada görüldüğü “iç-içe geçmiş” bozukluklar da diğer uyku bozukluğu tipleri içerisinde anılmaktadır.

İnsomnia diyebilmek için 3 kriter gerekmektedir. Bu kriterler;

- ▶ Uykuya dalmada, uykuyu sürdürmede veya erken saatte uyandıktan sonra yeniden uyumada zorluk yaşanması,
- ▶ Bu yaşanan zorlukların kişinin yeterli zamanını ve uyumak için elverişli ortamının olmasına rağmen oluşması,
- ▶ Uyku sorunu nedeni ile günlük işlerinin, günlük yaşamının etkilenmesidir.

Bu kriterlerin en az 1 ay süre ile olması insomnia olarak adlandırılır. DSM-V kriterlerine göre, semptomların haftada en az 3 gece olması ve en az 1 ay süre ile devam etmesi epizodik insomnia, 3 aydan uzun sürmesi persistan insomnia olarak tanımlanır. Primer insomnia demek için bu kriterlere ek olarak aşağıdaki kriterler de olmalıdır:

- ▶ Uyku bozukluğunun narkolepsi, solunumla ilişkili uyku bozukluğu, sirkadiyen ritm uyku bozukluğu ya da parasomnia sırasında ortaya çıkmaması,
- ▶ Bu bozukluğun mental bir sorun nedeniyle ortaya çıkmaması (majör depresyon, anksiyete, deliryum vs.),
- ▶ Bu bozukluğun bir maddenin (ilaç ya da madde kötüye kullanımı, ilaçlar vs.) ya da genel tıbbi bir durumun doğrudan fizyolojik etkilerine bağlı olarak ortaya çıkmaması.

Yaşlılarda görülen uyku bozukluklarının sık görülen nedenleri arasında solunumsal problemler, uykuda hareket bozuklukları, huzursuz bacak sendromu, kötü uyku hijyeni, uyku öncesi alınan alkol, kafein, nikotin gibi maddeler, yatak odasında bulunan televizyon, radyo ve uygunsuz ışık, altta yatan kronik hastalıkların getirmiş olduğu sorunlar, ilaçlar, psikiyatrik sorunlar, kabızlık, kronik kaşıntı gibi nedenler yer almaktadır. Bu nedenlerin tespit edilmesi uyku sorunu ile mücadelede en önemli adımı oluşturmakta ve tedavinin başarısını artırmaktadır. Eğer kişide uyku bozukluğu bir aydan daha uzun süredir varsa ve günlük yaşamdaki işlevselliğini bozacak düzeydeyse gündüz aşırı uykululuk oluyorsa uykuya yönelik tedavi planı çizilmelidir.



4.7. Uyku Bozukluklarının Tedavisi

4.7.1. İlaç Dışı Tedavi

Uyku bozukluklarının tedavisi öncelikle ilaç dışı tedaviler olan, bilişsel ve davranışçı terapilerdir. Tedavi uyku hijyeni önerileri ile başlar. Uyku hijyeni kişinin uyku kalitesini arttırmak amacıyla önerilen davranışlar ve çevresel etmenlerin tümüdür. Uyku hijyeni, uykunun kalitesi artıran önemli bir aşamadır. Öncelikle hastanın uyku durumunu belirlemek amacı ile uyku günlüğü oluşturmasını istenir. Uyku saatlerini ve uyanma sıklığını, kaçta yemek yediği, kaç saat TV veya bilgisayar gibi cihazlarla ilgilendiği, kaçta yatağa girip yaklaşık ne zaman uyuduğu gibi konuları not etmesi istenmelidir. Bilgi verebilecek yakını (eşi, çocukları ya da bakıcısı) olan hastaların yakınlarından da hastanın uyku sırasındaki davranışları ile ilgili bilgi alınmalıdır .

Uyku hijyeni önerileri dahilinde her akşam aynı saatte yatağa girmesi ve sabah aynı saatte uyanmaya çalışmasını, gün içinde uyumaması söylenmelidir. Uyku hijyeni önerileri Tablo 4.6'da özetlenmiştir. Uyunan ortamın ısısı uygun olmalıdır. Odasını yeterince havalandırmasını, sessiz, karanlık ve sakin bir ortam hazırlamasını, yatağı sadece uyku için kullanması gerektiği belirtilir. Yatakta yemek yememesini, TV izlememesini, uykuyu kaçırarak uyaranlardan ve aktivitelerden kaçınması hastaya anlatılır. Rahatlatıcı masaj faydalı olabilir. Geceleri ışığın loş, gündüzleri ise bulunan ortamların aydınlık olmasına dikkat etmesini belirtin. Bilişsel davranışçı terapi talimatları Tablo 4.5 ve Tablo 4.7'de özetlenmiştir.

Gün içinde karşılaştığı sorunların muhasebesini yatmadan önce tamamlamasını, yarına çözülmesi gereken planlarını gün içinde tamamlaması istenir. Yatmadan önce sakin aktivitelerle meşgul olup hareketli ve gerilim içeren görsellerden uzak durması gerektiği belirtilir. Gün içinde mümkün olduğunca hareketli olup sabah ya da öğlen düzenli egzersiz yapmasını, akşam yoga gibi dinlendirici aktivite dışında egzersizden kaçınması söylenir. Fazla kilolardan kurtulmak için teşvik edip yönlendirilir. Özellikle akşam yemeğinden sonra uykuyu azaltıcı etkileri olan sigara, çay, kahve tüketmemesinin, akşamları hafif beslenmesinin, yatmadan 3 saat öncesine kadar ağır yemek tüketmemesinin uykuya geçişi kolaylaştırıldığı anlatılır. Alkolden özellikle akşam saatlerinde kaçınmasını, alkolün uyku kalitesini bozduğunu ve kısa sürede metabolize edildiği için sık uyanmaya yol açtığı hastaya açıklanır. Uyku saatine yakın sıvının da çok tüketilmemesi gerektiğini belirtin. Bol ve rahat yatak kıyafetler giymenin uyku kalitesini artırdığı söylenir. Uykuya dalmakta sorun yaşıyorsa uzun süre yatakta oyalanmamasını, farklı bir odada sakin bir aktivite (örneğin kitap okumak gibi) yapabileceği belirtilir.

Hastanın mevcut ritminin, normal sirkadiyen ritme göre düzenlemesi için yapılan programlama kronoterapi olarak adlandırılır. Sirkadian ritmi ileri derecede bozulmuş olan hastalarda, uyku saati hergün 3'er saat ileri alınarak 1 hafta içinde istenilen uyku saatine ulaşılması hedeflenir. Bu şekli ile uyku saati bir kez düzenlenirse, sirkadiyen ritim de normal şekline gelmektedir.

Bilinçsiz bir şekilde hekime danışmadan uyku ilaçlarının kullanılması hatırlatılmalıdır. Herhangi bir ağrıya bağlı uyumada zorluk çekiyorsa ağrı kesici tedavinin şekli ve saati ile ilgili uzman görüşü alması gerektiği söylenmelidir. Uykusuzluk ve gündüz yorgunluk semptomları düşme riskini ve kazaları arttıracığından dolayı eğer non-farmakolojik yaklaşım (uyku hijyeni önerileri) ile uyku bozukluğu devam ediyorsa ilaç tedavisine geçilir.



4. YAŞLIDA UYKU BOZUKLUKLARINA YAKLAŞIM KLİNİK PROTOKOLÜ

Tablo 4.5. Bilişsel Davranışçı Terapi Talimatları

Yatağa sadece yorgun ve uyukulu olduğunuzda gidin.
20 dakika içinde uyuyamıyorsanız yataktan çıkın, hatta yatak odasından çıkın. Sessiz, sakin ve rahatlatıcı bir şeyle uğraşın.
Yatağa sadece uyku haliniz geldiğinde dönün.
Yatağa döndüğünüzde eğer ki 20 dakika içinde hala uyuyamıyorsanız yataktan tekrar çıkın.
Bu davranışı, uykuya birkaç dakika içinde geçemiyorsanız o zamana kadar tekrarlayın.
Her gün aynı saatte uyanmaya çalışın (o gece çok az uyumuş olsanız bile).
Gün içinde şekerleme yapmayın.

Tablo 4.6. Uyku Hijyeni Önerileri

Öneri	Detaylar
Düzenli uyku ve uyanıklık zamanı	Tutarlı bir yatma ve uyanma zamanına sahip olmak, daha düzenli uyku programlarına yol açar ve gece boyunca uykusuzluk dönemlerini veya uzun uyanıklık dönemlerini önler.
Uyuklamaktan kaçının	Gün içinde uykudan kaçının, özellikle 1 saatten uzun süren şekerlemeler ve günün geç saatlerinde şekerleme yapmaktan kaçının.
Kafeini sınırlayın	Öğleden sonra kafeinden uzak durun. Kafeinin yarı ömrü ortalama 4-6 saattir. Kafein aldıktan sonra etkisinin azalması için 2 yarı ömür geçmesi gerektiği düşünülürse, bu süre öğle yemeği ile yatma saati arasındaki zamanı kapsar. Öğle yemeğinden sonra kafeinden uzak durmak yatmadan önce kafeinin metabolize olmasına imkan verir.
Alkolü sınırlayın	Öneriler genellikle yatma vaktine yakın alkolden kaçınmaya odaklanır. Alkol başlangıçta sakinleştiricidir ancak çabuk metabolize edildiğinden uyku yapısını olumsuz etkiler.
Nikotinden kaçının	Nikotin bir uyarıcıdır ve yatmadan hemen önce ve gece kaçınılmalıdır.
Egzersiz yapmak	Gündüz fiziksel aktivite, özellikle yatmadan 4 ila 6 saat önce teşvik edilir, çünkü bu uykuya başlamayı kolaylaştırabilir. Yatmadan önceki 2 saat içinde egzersiz yapılması önerilmez.
Uyku ortamını sessiz ve karanlık tutun	Gece boyunca gürültü ortam ve ışığa maruz kalmak uykuyu bozabilir. Gürültüyü azaltmak için genellikle beyaz gürültü veya kulak tıkaçları önerilir. Işığı azaltmak için kalın perdeler veya göz maskesi kullanılması genellikle önerilir. Yatma vaktine yakın televizyon, telefon, bilgisayar gibi teknolojik aletlere maruz kalmaktan kaçınılmalıdır.
Yatak odası saati	Geceleri saati (çalar saat, akıllı telefon) kontrol etmekten kaçının. Zamanı kontrol etmek bilişsel uyarılmayı artırır ve uyanıklığı uzatır.
Akşam yemeği	Yatma vaktinde ağır yemekten kaçının ama aç da yatmayın. Akşamları sağlıklı ve doyurucu bir yemek yiyin ve gece atıştırmalıklarından kaçının.



4. YAŞLIDA UYKU BOZUKLUKLARINA YAKLAŞIM KLİNİK PROTOKOLÜ

Tablo 4.7. Bilişsel Davranışçı Tedavi Önerileri ve Yaşlıya Özel Durumlar

Herkes için Geçerli Genel Öneriler	Geriatrik Gruba Özel Ek Durumlar
<p>Uyaran Kontrolü:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Sadece uykulu olduğunuzda yatağa gidin.2. Sabit bir sabah uyanma saati belirleyin.3. Gün içerisinde uyuklamayın.4. Yatak odasındaki tüm uyku dışı davranışları kaldırın (örn. okumak, TV izlemek, endişelenmek).5. 15-20 dk içinde uyuyamıyorsanız yatak odasında durmayın ve uyarıcı olmayan bir aktivitede bulunun.6. Uykunuz geldiğinde yatağa dönün (uyku başlangıcı ve gece yarısı uyanmalar için de geçerlidir).7. 5.ve 6. adımları gerektiği kadar tekrarlayabilirsiniz.	<p>Uyku iyileşmeden önce başlangıçta kötüleşebilir. İnsanlara uykuyu iyileştirmek için yataktan kalkmasını söylemek bazılarında mantıksız gelebilir. Hastanın bunu kabullenmesi için gerekçeler sunulmalıdır. Yataktan çıkmaktan zorlanıyorsa önce yatakta oturması istenir.</p> <p>Gündüz uyuklamaları bırakmakta zorlanıyorsa Öncelikle zamanı kısaltılabilir, şekerleme/kestirmeler günün erken saatlerine çekilebilir. Şekerlemelerin de koltukta değil yatakta yapılması önerilmektedir.</p>
<p>Rahatlama:</p> <ul style="list-style-type: none">• İlerleyici kas gevşemesi,• Pasif kas gevşemesi,• Derin nefes,• Meditasyon.	<p>Hareketle ağrı oluyorsa pasif metodlar kullanılır. Hastanın tercihi önemlidir. Hastanın kendine iyi gelen rahatlama tekniğini seçmesi sağlanır.</p>
<p>Uyku Hijyeni:</p> <p>Gündüz uyuklamaktan kaçının. Öğleden sonra kafeinden uzak durun. Nikotinden uzak durun. Uykudan önceki son 2 saat alkolden uzak durun. Uykudan önce son 2 saat ağır yemeklerden uzak durun. Gün içi egzersizi arttırın (uykuya 2 saat kala hariç). Uygun uyku ortamı oluşturun (örn. uygun ısıda, karanlık, gürültüden uzak).</p>	<p>Kafein ve nikotin yavaş yavaş kesilmelidir. Uyuklamalar yavaş yavaş azaltılmalıdır. Egzersiz yavaş yavaş arttırılmalıdır.</p>
<p>Uyku Kısıtlamaları:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Yatakta geçirilen zaman ve toplam uyku sürenizi not edin.2. Yatakta kalma süreniz uyku sürenizden en fazla 30 dk fazla olsun.3. Uyku ve uyanma saati belirleyin.4. Ortalama uyku kalitesi >%90 ise yatakta geçirilen zamanı 15-30 dk arttırın.5. Ortalama uyku kalitesi <%85 ise yatakta geçirilen zamanı 15-30 dk azaltın.	<p>Uyanık geçen zaman için aktiviteler planlanmalıdır. Gündüz sıkılmasının engellenmesi tedaviye uyumu kolaylaştırır. Tedavi sırasındaki pozitif değişikliklere vurgu yapılmalı ve kendine güven pekiştirilmelidir.</p>
<p>Bilişsel Terapi:</p> <p>Bilişsel yeniden yapılandırma uygulayın. Uykusuzluk hakkında ve gündüz yarattığı sonuçlar hakkındaki yanlış düşünceleri düzeltin.</p>	<p>Yaşlıların uyku ile ilgili katı inançları ve kuralları olabilir. Düşüncelerini değiştirme konusunda daha az esnek olabilirler ancak hekim de tedavi prensiplerini açıklarken net olmalıdır.</p>

Kaynak: Petrow MER, Vander Wal GS, Lichstein KL, Late Life Insomnia. In: The Oxford Handbook of Clinical Geropsychology. Oxford; Oxford University Press; 2015. P. 527-48



4.7.2. İlaç Tedavisi

İlaç dışı yaklaşımlarla kontrol altına alınamayan ya da davranışsal ve/veya bilişsel terapilerin uygulanmadığı hastalarda ilaç kullanımı gündeme gelmektedir. Uyku için kullanılan pek çok farklı ilaç bulunmaktadır. İlaç tedavisinde amacımız uykusuzluğu giderip gün içinde uyku hali yaratmamak ve gündüz fonksiyonelliği korumaktır. Yaşlılarda herhangi bir ilaç başlanırken dikkat edilmesi gereken genel hususlar uyku tedavisi için de geçerlidir. Yaşlı hasta grubunda ilaçların dozları ve aralıkları değişebilmekte ve kullanılan diğer ilaçlarla olan etkileşimler ve yan etkiler de göz önüne alınmaktadır. Bu nedenle tedavi kişiye özel hale gelmektedir. Bütün ilaçlar için genel kural olarak yaşlılarda etkili olan en düşük doz verilmeye çalışılmalıdır. Başlangıç dozları da gençlere göre daha düşük tutulmalı ve yavaş arttırılmalıdır. Mümkün olduğu en kısa sürede tedavi sonlandırılmalıdır. Yoksunluk semptomları olmaması için ilaçlar tedrici olarak ve yavaş kesilmelidir. Uyku bozukluğu tedavisinde kullanılan ilaçlar ertesi günü de etkileyebileceği yarı ömrü kısa ilaçlar seçilmelidir. Yaşlılarda melatonin ilk seçeneklerden birisidir. Melatonin 3-6 mg ya da 5 mg hızlı etkili formülasyonu kullanılır. Uzun etkili melatonin uykuyu sürdürme bozukluğunda tercih edilir. Trazadon, demans hastalarında faydalıdır ve insomniaya dürtü kontrol bozukluğu eşlik ettiğinde de tercih edilir. Mirtazapin, özellikle iştahsızlığı olan hastalarda tercih edilebilir. Nöropati, osteoartrit, spondiloz gibi hastalıkları olan, ağrı semptomları eşlik eden hastalarda Gabapentin veya Pregabalin iyi bir seçenektir. Melatonin reseptör agonisti de yan etki potansiyeli düşük olan bir tedavi seçeneğidir. Miyalji ve halsizlik yapabilir. Ramelteon, Melatoninden sonraki tedavi seçeneklerindedir. Son olarak özellikle Benzodiazepinler ve Benzodiazepin reseptör agonistleri (Zolpidem, Zaleplon, Eszopiklon) diğer ilaçlara yardımcı olarak, kısa süreli ve yakın takip altında kullanılabilir. Bu ilaçlar düşme ve kırık riskini arttırdığı için tedavide fayda-zarar oranına gözetilerek verilmelidir. Çoğu uyku ilacının bağımlılık yapma etkileri olmamakta ancak Benzodiazepin grubu ve türevi bazı ilaçların bağımlılık yapma riski bulunmaktadır. Hastalara uygun olan en düşük doz başlanmalıdır. Hatalı ve gereksiz ilaç kullanımından kaçınılması için kişilerin tedavi başladıktan sonra uzman takibinde olmaları ve düzenli kontrollere gelmeleri önerilir. Uyku tedavisinde kullanılan ilaçlar Tablo 4.8.'de özetlenmiştir.

Tablo 4.8. Yetişkinlerde Uyku Tedavisinde Kullanılan İlaçlar

İlaç	Etki Mekanizması	Klinik Kullanım	Yetişkin Dozu	>65 yaş doz	Yarı ömür (saat)	İlaç Etkileşimi
Melatonin	Melatonin reseptörleri	Uykuya başlama ve sürdürme bozukluğu	3-6 mg	3-6 mg	50 dakika uzamış salınımlı formu da mevcut	CYP1A2 ve CYP2C9 ile metabolize olan ilaçlarla etkileşir.
Doksepin	Antidepresan (Histamin H1 reseptör antagonisti etkisi vardır.)	Uykuyu sürdürme bozukluğu	3-10 mg	3-6 mg	Uzun (15 saat)	Klirensi büyük ölçüde CYP2D6'ya bağlıdır. MAOI sonrası 2 hafta içinde kullanımından kaçınılmalıdır.

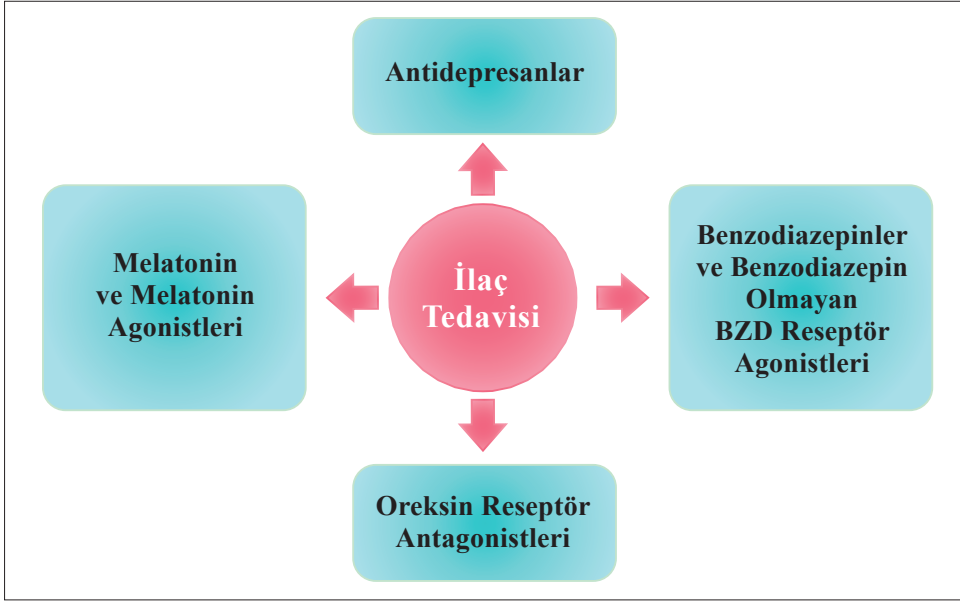




4. YAŞLIDA UYKU BOZUKLUKLARINA YAKLAŞIM KLİNİK PROTOKOLÜ

Tablo 4.8. Devamı

İlaç	Etki Mekanizması	Klinik Kullanım	Yetişkin Dozu	>65 yaş doz	Yarı ömür (saat)	İlaç Etkileşimi
Ramelteon	Melatonin reseptör agonisti	Uykuyu başlatmada zorluk	8 mg	8 mg	Kısa (1-2,6 saat ilaç, 2-5 saat aktif metabolit)	Klirensi büyük ölçüde CYP1A2 ve CYP2C9'a bağlıdır.
Lemboreksant	Oreksin reseptör antagonisti	Uykuyu başlatma veya sürdürme bozukluğu	5-10 mg	5 mg	Uzun (17-19 saat)	Klirensi CYP3A4 bağımlıdır. Hafif CYP3A4 inhibitörleri ile birlikte kullanılırsa önerilen doz 5 mg'dır. Orta ve güçlü CYP3A4 inhibitör ve indükleyicilerle birlikte kullanılmaktan kaçının.
Suvoreksant	Oreksin reseptör antagonisti	Uykuyu başlatma veya sürdürme bozukluğu	10-20 mg	10-15 mg	Orta (12 saat)	Klirensi büyük ölçüde CYP3A'ya bağlıdır. Orta dereceli CYP3A4 inhibitörleri ile birlikte kullanılırsa önerilen doz 5mg'dır, 10mg'a çıkabilir. Güçlü CYP3A inhibitör ve indükleyicilerle birlikte kullanılmaktan kaçının.
Trazodon	Serotonin 5HT2A, alfa1 adrenerjik, histamin H1 reseptör antagonisti	Uykuyu başlatma veya sürdürme bozukluğu	50-100 mg	25-100 mg	Orta (5-9 saat)	CYP3A4 tarafından aktif bir metabolite metabolize edilir, diğer serotonerjik ilaçlarla birlikte dikkatli kullanın.
Mirtazapin	Noradrenarjik spesifik serotonerjik antidepressan	Uykuyu başlatma veya sürdürme bozukluğu	7.5-45 mg uyku etkisi 7.5-15 mg dozunda daha belirgindir.	7.5-45 mg uyku etkisi 7.5-15 mg dozunda daha belirgindir.	20-40 saat	CYP3A4, 2D6, 1A2 ile metabolize olan ilaçlarla etkileşebilir.



Şekil 4.3. Kullanılan Dört Ana Grup İlaç

4.7.2.1. Antidepresanlar

Sedatif etkileri ve uykuya dalmayı kolaylaştırıcı etkileriyle nedeniyle trisiklik antidepresanlar özellikle Amitriptilin ülkemizde sık reçete edilmektedir ancak yaşlılarda ciddi antikolinerjik ve kardiyovasküler yan etki yaptığı ve yaşlılarda kullanımının uygunsuz olduğu unutulmamalıdır. Diğer grup antidepresanlar tercih edilmelidir.

4.7.2.1.1. Trazodon

Trazodon, serotonin geri alım inhibitörü ve 5-HT₂ reseptör antagonistidir. Etkisi, insomniaya depresyon eşlik ettiği zaman daha fazladır. Tetrasiklik antidepresanlar grubundandır, trisiklik antidepresanlara (TCA) nazaran kardiyovasküler risk profili düşüktür. Sitokrom P450(CYP)2D6, CYP3A4 ile metabolize olur, ilaç etkileşimine dikkat edilmelidir. Monoamin oksidaz inhibitörleri ile kullanılamaz. Alfa adrenajik bloker ve antihistaminik etki ile sedasyon yapar. Ağız kuruluğu, kardiyak aritmi, ortostatik hipotansiyon ve senkop, bulanık görme, kilo kaybı, GİS yan etkileri ve nadiren priapizm yapabilir. Aspirin, nonsteroid antiinflamatuvar ilaçlar (NSAİİ'ler), warfarin ve antiplatelet ve antikoagulan ilaçlarla birlikte kullanılması kanama riskini artırabilir. Uykusuzluk için 50-100 mg/gün dozlarında kullanılır.

4.7.2.1.2. Doksepin

Doksepin TCA grubundadır ancak çok düşük dozlarda insomnia tedavisinde etkilidir, antihistaminik etki ile uykunun sürdürülmesi ve gece uyanmalarının azaltılmasını sağlar. CYP2D6 ile metabolize olur. Doksepinin eliminasyon yarılanma ömrü yaklaşık 15 saattir. Monoamin oksidaz inhibitörleri ile kullanılmama-



malıdır. Yaşlılarda 3-6 mg/gün dozunda uykusuzluk tedavisinde kullanımı onaylanmıştır. Diğer TCA ilaçlara kıyasla hafif antikolinergik yan etkileri vardır. En yaygın yan etkileri uyku hali/sedasyon, bulantı ve üst solunum yolu enfeksiyonudur. Trisiklik bir antidepresan olarak, tedavi edilmemiş açığı kapanması glokomu veya şiddetli idrar retansiyonu olan hastalarda kullanımından kaçınılmalıdır. Kötüye kullanım potansiyeli yoktur ancak bu ajanın tablet formu ülkemizde şu an bulunmamaktadır.

4.7.2.1.3. Mirtazapin

Noradrenarjik, spesifik serotonerjik antidepresan grubundandır. Özellikle 5HT₂ reseptör inhibisyonu, sedasyon yapıcı etkiden sorumludur ayrıca noradrenerjik uyarı ile melatonin salınımını artırır. Uyku latansını (uykuya dalma süresini) kısaltır. Mirtazapin 15, 30, 45 mg dozlarında Türkiye’de mevcuttur. Düşük dozlarda (7,5-15 mg) uyku verici etkisi daha belirgindir. CYP3A4, 2D6, 1A2 ile metabolize olur. İştahı açar, kilo aldırabilir, zayıf antikolinergik etkileri mevcuttur.

4.7.2.2. Melatonin ve Melatonin Agonistleri

4.7.2.2.1. Melatonin

Gece pineal bezden salınan, sirkadiyen ritmi düzenleyen uyku hormonudur. Salınımı, hipotalamusta suprakiazmatik nukleus tarafından regüle edilir. Yapılan çalışmalarda yaş ile melatonin salınımının azaldığı gösterilmiştir. Bu hormonun dışarıdan verilmesinin sedasyon ve uykuya dalmayı kolaylaştırıcı etkisi olduğu gösterilmiştir ancak klinik olarak hangi dozda uygulanması gerektiği ve etkinliğine dair net bulgular yoktur. Ülkemizde çeşitli firmalar tarafından piyasaya sürülmüş 3-5 mg’lık formları mevcuttur ancak bu formlar reçetesiz temin edilmekte olup ilaç kapsamında değil destek ürün sınıfındadır. Melatonin hızla emilir ve eliminasyon yarılanma ömrü yaklaşık 20 ila 50 dakikadır. Yan etkileri kontrollü çalışmalarla tam olarak belirlenmemiştir. En sık bildirilenler canlı rüyalar ve kabuslar, baş dönmesi, gündüz uykululuk hali, baş ağrısı, kısa süreli depresyon duyguları, GİS intoleransıdır. Uzun süreli melatonin kullanımının güvenliği kontrollü çalışmalarla tam olarak belirlenmemiştir.

4.7.2.2.2. Ramelteon

Melatonin agonistidir. Uykuya dalma güçlüğü olan veya sirkadiyen ritim bozukluğu olan hastalarda kullanılabilir. Melatonin reseptör agonisti Ramelteon MT₁ ve MT₂ reseptörlerine yüksek affinite ile bağlanır. MT₃ reseptörüne affinitesi düşüktür, bu nedenle yan etkileri azdır. Baş ağrısı, nazofarenjit, boğaz kuruluğu, somnolans yapabilir. Hızlı etkilidir, uyku süresini uzatır, 8 mg/gün dozunda kullanılır. Bağımlılık ve tolerans sorunu yoktur. Ülkemizde kullanımda 8mg’lık tablet formu vardır. Şiddetli karaciğer yetmezliği olan hastalarda kullanımından kaçınılmalıdır. Yaşlılarda non-farmakolojik yöntem yararlı olmadığında ilk sıralarda tercih edilen ilaçlardandır. En yaygın yan etkiler baş dönmesi, yorgunluk, mide bulantısıdır.



4.7.2.3. Benzodiazepinler

Benzodiazepinler (BZD) anksiyete bozukluğu, panik atak, epilepsi, etanol yoksunluk sendromu gibi durumlarda kullanılırlar. Uyku tedavisinde yurtdışında onaylanan en eski ilaçlar bu gruptur. Yan etkileri ve etkileşimleri çok olan ilaçlardır. Günümüzde ilk basamakta tercih edilmeleri uygun değildir. Non-selektif olarak GABA-A reseptörlerine bağlanır, sinirsel uyarıcı etkiyi inhibe ederler. Uyku latansını kısaltır, gece uyanmayı azaltırlar. En uygun kullanımları, anksiyete veya depresyon sonucu uykusuzluk çeken hastalarda kısa süreli yardımcı tedavi veya köprü tedavisidir. Bu grup ilaçlarda tolerans ve bağımlılık gelişimi ve kötüye kullanım önemli bir sorundur, kognitif fonksiyonlarda bozulma, deliryum, düşme ve kırık riskini de arttırmırlar. Eğer benzodiazepin kullanımı endike ise, aktif metaboliti olmayan kısa etkili Lorazepam (0,5-2 mg) tercih edilir. Opioid grubu analjezik kullanan hastalarda BZD kullanılmamalıdır. Opioid analjeziklerle beraber kullanıldığında ciddi solunum depresyonu ve ölüm riski mevcuttur. Alprazolam bağımlılık riski yüksektir. Yoksunluk semptomu olarak uyku bozukluğu, anksiyete, duygudurum instabilitesi, deliryum ve psikoz görülebilir. Alprozolam, yoksunluk sendromu tedavisinde Klonidin veya Karbamazepin kullanılır. Klonazepam etki süresi uzun olduğundan dolayı kesilmesi daha kolaydır, yoksunluk semptomları Alprozolama göre daha azdır. Yaşlılarda Benzodiazepinlerin 4 haftadan uzun süre kullanılmaması ve kesilirken haftalık doz azaltılarak yavaş kesilmesi önerilir. Yoksunluk semptomları açısından 1-2 haftalık aralarla ya da telefon vizitleri ile hastanın yakın takip edilmesi önerilir. Medikal nedenlerle uzun süreli BZD kullanımı olan ve BZD toksisitesi ile başvuran hastalarda eş zamanlı opioid toksisitesi de akla getirilmelidir. Özellikle solunum depresyonu ile başvuran hastalarda hava yolu ve dolaşım desteği sağlandıktan sonra düşük doz naloksan tedavisi faydalıdır. Benzodiazepin antidotu flumazenil, akut aşırı doz BZD toksisitesinde (genelde intravenöz Midazolam ya da Diazepam sonrası) önerilir. Kronik oral BZD kullanıma bağlı toksisitede Flumazenil kullanımı tartışmalıdır, epileptik nöbetleri tetikleyebilir, yoksunluk sendromu ve deliryuma neden olabilir. Ülkemizde bulunan Benzodiazepinler ve önerilen dozları Tablo 4.9'da özetlenmiştir.

Tablo 4.9. Ülkemizde Kullanılan Benzodiazepinler ve Önerilen Dozları

İLAÇ	DOZ	ETKİ SÜRESİ
Alprazolam	0,5-1 mg	Orta
Lorazepam	0.5-2 mg	Orta
Diazepam	5 mg	Uzun
Klonazepam	0,5-1 mg	Uzun



4.7.2.4. Benzodiazepin Reseptör Agonistleri

Benzodiazepin (BZD) olmayan hipnotiklerin benzodiazepinlere kıyasla daha az yan etkisi ve daha az gündüz etkisi vardır. Benzodiazepinlerde olan psikomotor hız ve bellek sorunları, çekilme bulguları, tolerans, yoksunluk fenomeni, bağımlılık ve kötüye kullanım daha az sıklıkla görülür. Daha güvenilir ajanlardır. İnsomnianın depresyon veya anksiyete ile birlikte bulunduğu durumlarda da kullanılabilirler. Yapısal olarak benzodiazepinlerden farklı olmasına rağmen, bu ajanlar aynı zamanda gama-aminobutirik asit (GABA) reseptörüne de etki eder. Selektif olarak GABA-A reseptörünün $\alpha 1$ alt ünitesine bağlanırlar. Bu ajanlar Zopiklon, Eszopiklon (1-2 mg, yarı ömrü 5 saat, uzun süreli kullanım için onayı mevcut), Zolpidem (5 mg, yarı ömrü 2 saat), Zaleplon (5 mg, yarı ömrü 1 saat), İndiplon'dur. Ülkemizde sadece Zopiklon bulunmaktadır. Etki süresi 6-8 saattir. Genel tedavi dozu 7,5-15 mg olmasına rağmen, yaşlılarda ve karaciğer hastalığı olanlarda 3,75 mg kullanılmalıdır. Baş ağrısı ve ağızda metalik tat gibi yan etkileri vardır. BZD'lere göre daha güvenli olsalar da kognitif fonksiyonlarda bozulma, düşme ve kırık riski ile ilişkilidirler. Genel olarak Non-BZD'lerin karaciğer hastalıklarında dikkatli kullanılması gerekmektedir. Baş ağrısı, dengesizlik, bulantı, kusma, uykuda yürüme ve deliryuma neden olabilirler. Uyku apnesi, ciddi solunum yolu hastalıkları ve miyastenia gravis hastalığı olanlarda kaçınılmalıdır. Geriatrik hastalar, advers ilaç reaksiyonları açısından artmış risk altındadır ve bu hastalarda azalmış karaciğer metabolizmasına bağlı olarak uzun süreli etkilere sahip yüksek ilaç serum seviyeleri oluşabilir. Özellikle aşırı sedasyon, bilişsel bozukluk, deliryum ve denge problemlerine karşı hassastırlar. Geriatrik grupta hem benzodiazepinler hem de Non-BZD'ler ile ilişkili travmatik beyin hasarı ve kalça kırığı gibi ciddi sonuçları olan düşme riskinde artış görülür. Tüm non-BZD'ler yan etki potansiyeli nedenli geriatrik hastalarda uygunsuz ilaç olarak kabul edilir ancak son tercih olarak veren hekimlerin de kesinlikle uzun süre kullanmamaları, en fazla 4-6 haftada azaltarak kesmeleri, ve en düşük dozda vermeleri uygundur. Uyku tedavisinde kullanılan non-BZD ilaçlar Tablo 4.10'da özetlenmiştir.



Tablo 4.10. Uyku Tedavisinde Kullanılan Non-BZD İlaçlar

Non-BZD	Klinik Kullanım	Yetişkin Dozu (başlangıç)	Yetişkin Dozu (maks)	>65 Yaş Doz	Yarı Ömür (saat)	İlaç Etkileşim Potansiyeli
Eszopiklon	Uykuya başlama veya uykuyu sürdürme zorluğu	1 mg	3 mg	1-2 mg	Orta (6 saat)	Orta Kısmen CYP3A4 tarafından metabolize edilir.
Zaleplon	Uykuya başlama zorluğu	5 mg	20 mg	5 mg	Kısa (1 saat)	Düşük
Zolpidem	Uykuya başlama veya uykuyu sürdürme zorluğu	Erkek 5 Kadın 2,5 mg	10 mg	2,5-5 mg	Kısa (1,4-4,5 saat)	Düşük-orta Kısmen CYP3A4 tarafından metabolize edilir. Özellikle yaşlılarda ve kadınlarda daha yavaş metabolize edilir.
Zopiklon	Uykuya başlama zorluğu	3,75 mg	7,5 mg	3,75 mg	Orta (5-7 saat)	Orta CYP2C8 ve 3A4 tarafından metabolize edilir.

4.7.2.5. Oreksin Reseptör Antagonistleri (Lemboreksant ve Suvoreksant)

Her ikisi de uyku başlangıcı ve/veya uykuyu sürdürmede zorluk ile karakterize uykusuzluk için endikedir. Ek olarak, Suvoreksant, hafif ile orta derecede Alzheimer demansı olan yetişkinlerde uykusuzluk için onaylanmıştır. Oreksin sistemi (hipokretin sistemi olarak da adlandırılır), hipotalamustan kortekse ve çok sayıda uyanıklığı destekleyen nörotransmitterlerin (histamin, asetilkolin, dopamin, serotonin ve norepinefrin) uyanıklığı ve aktif kalmayı destekler. Bu ilaçların her iki Oreksin reseptöründe (OX1R ve OX2R) antagonist aktivitesi vardır ve bu nedenle uyanık kalma dürtüsünü azaltarak uykuyu kolaylaştırırlar. En yaygın yan etkisi uyku halidir. Bazı hastalar, yatmadan önce dozajı takiben sabah araç kullanırken doza bağlı olarak sedasyon yaşayabilir. Hastalar tamamen uyanık hissetmiyorlarsa araba kullanmamalıdır. Narkolepside kontrendikedir. Her iki ilaç da çok düşük kötüye kullanım potansiyeli olan, fiziksel bağımlılık kanıtı olmayan ilaçlardır. Solunum depresyonuna neden olmazlar ancak şiddetli akciğer hastalığı veya şiddetli uyku apnesi olan hastalarda kullanımına dair veri yoktur.

Lemboreksant, yetişkinler ve yaşlı yetişkinler için önerilen başlangıç dozu, yatmadan hemen önce 5



mg'dır ve planlanan uyanma süresinden en az yedi saat önce kullanılabilir. Doz, klinik yanıt ve tolere edilebilirliğe göre 10 mg'a yükseltilebilir. Yaklaşık yarı ömrü 17 ila 19 saattir.

Suvoreksant, yetişkinlerde 5 mg başlangıç ve maksimum 20 mg/gün, dozunda yatmadan 30 dakika önce alındığında uykuyu indükler. 10 mg'lık doz iyi tolere edilirse, doz maksimum 20 mg'a çıkarılabilir. Bir hasta aynı zamanda orta dereceli bir CYP3A inhibitörü alıyorsa başlangıç dozu 5 mg olmalıdır. Yaklaşık yarı ömrü 12 saattir. Hafif gün içi sedasyon yapıcı etkisi bildirilmiştir. Böbrek hastalarında doz ayarına gerek yoktur, hafif-orta karaciğer yetmezliğinde doz ayarlamasına gerek yoktur, ciddi yetmezlikte önerilmez. Hafif ile orta derecede Alzheimer hastalığı olan hastalarda da insomnia tedavisinde onay almıştır. Yaşlılarda iyi tolere edilen bir ilaçtır ancak fiyatı kullanımını kısıtlamaktadır.

4.7.2.6. Antiepileptik İlaçlar

4.7.2.6.1. Gabapentin ve Pregabalin

Huzursuz bacak sendromunda ve nöropatik ağrıyla birlikte olan insomnia tedavisinde faydalıdır. Gabapentin total uyku süresinde ve derin uyku miktarında artış yapar ve bacak hareketlerine bağlı uyanma sayısını azaltır. Gabapentinin başlıca yan etkisi sedasyondur. Alkol kullanım bozukluğu gibi madde kullanım bozukluğu olan hastalarda, alkol çekilme sendromu için kullanılır. Başlangıç dozu yatmadan önce 100-300 mg'dır. Genellikle 100 mg başlanıp 2-3 günde bir 100 mg arttırılır, maksimum 600 mg/gün dozları uykusuzluk ve huzursuz bacak sendromu için yeterlidir. Nöropatik ağrı yakınması olan yaşlılarda normal böbrek fonksiyonları varlığında daha yüksek dozlarda (3x600 mg) da kullanılabilir. GFR'ye göre doz ayarlanır. Yan etkileri; baş dönmesi, ataksi, yorgunluk, kilo alımıdır. Karaciğerde metabolize edilmez, nöbet eşiğini düşürmez. Pregabalinin de huzursuz bacak sendromunun eşlik ettiği uykusuzluk tedavisinde etkinliği gösterilmiştir. Başlangıç dozu 25-50 mg/gündür. Tedrici olarak 3 günde bir doz arttırılarak 150-300 mg/gün dozlarına kadar çıkılabilir, GFR'ye göre doz ayarlanır.

4.7.2.6.2. Tiagabin

GABA geri alım inhibitörü anti-epileptik bir ilaçtır. Karaciğerde CYP ve CYP dışı dönüşümlerle metabolize edilir ancak bir CYP indükleyicisi değildir. Tiagabinin önemli bir ilaç etkileşimi yoktur. Başlıca yan etkileri arasında baş dönmesi, enerji eksikliği, uyku hali, mide bulantısı, sinirlilik, titreme, konsantrasyon güçlüğü ve karın ağrısı bulunur. Yaşlılarda, 2mg/gün- maksimum 6 mg/gün dozlarında primer insomnia tedavisinde etkili olduğu gösterilmiştir.



4.7.2.7. Diğer İlaçlar

4.7.2.7.1. Antihistaminikler

Difenhidraminin yaşlılarda kullanımından kaçınılması önerilmektedir. Gün içi sersemlik, sedasyon, baş dönmesi, kognitif fonksiyonlarda bozulma, deliryum, antikolinerjik yan etkiler, ağız kuruluğu, konstipasyon gibi yan etkileri mevcuttur. Dar açılı glokom, peptik ülser, semptomatik prostat hipertrofisi ve mesane boynu obstrüksiyonunda kontrendikedir. Uzun süre kullanımda tolerans gelişir. Yaşlılarda antihistaminiklerin uyku bozukluğunda kullanımı önerilmez.

4.7.2.7.2. Antipsikotikler

Tek başına insomnia tedavisi için önerilmez. Eşlik eden başka hastalıklar, demansa bağlı davranış bozukluğu, ajitasyon varlığında, psikotik depresyon ve dirençli depresyon tedavisinde kullanılsa da mortalite artışı yapması nedeniyle yurtdışında 'kara kutu' uyarısı konulmuştur, yaşlılarda çok dikkatli kullanılmalıdır. Tipik antipsikotiklerden Haloperidolün ve atipik antipsikotiklerden Ketiapin ve Olanzapinin sedasyon yapıcı etkisi belirgindir. Ketiapin, uykusuzluk semptomları için reçete edilen en yaygın antipsikotik ilaçtır. Uyku için göreceli olarak düşük dozlarda (25 ile 100 mg arasında) kullanılır ancak kardiyak aritmi, ödem, iştah artışı, kilo alımı, ekstrapiramidal yan etkiler, sekonder parkinsonizm, antikolinerjik etkiler, idrar retansiyonu, düşme riskinde artış gibi yan etkileri vardır. Uyku tedavisinde daha güvenli seçenekler olması sebebiyle, antipsikotik ilaçlar eşlik eden başka bir psikiyatrik/nörolojik hastalığın olmadığı izole insomnia tedavisinde yaşlılarda kullanılmamalıdır.

Atipik antipsikotik ilaçlar genellikle deliryum, akut ajitasyon, eksitasyon durumunda kullanılır. Tipik antipsikotik ilaçların sadece dopaminerjik antagonistik etkileri varken, atipik antipsikotik ilaçların hem serotonerjik hem de dopaminerjik antagonistik etkisi vardır. Ketiapin, Ziprasidon, Olanzapin ve Klozapin hem uyku gecikmesini hem de uyku başladıktan sonra uyanma süresini azaltır, uyku süresini uzatır. Atipik antipsikotik ilaçlar uzun yarı ömürlerinden dolayı gündüz sedasyon yapabilir.

4.7.2.7.3. Pramipeksol

Ergot dışı dopamin agonistidir. Etki başlangıcı tipik olarak oral alımından 90-120 dakika sonra gerçekleşir. Yan etkileri genellikle hafif, geçicidir ve mide bulantısı, baş dönmesi ve yorgunlukla sınırlıdır; bunlar genellikle 10-14 gün içinde düzelir. Daha seyrek görülen yan etkileri arasında burun tıkanıklığı, kabızlık, uykusuzluk, bacak ödemi ve zihinsel durum değişiklikleri vardır; ilaç kesilirse bunlar geri dönüşümlüdür. Yüksek dozlarda, gündüz aşırı uykululuk yapabilir ve bazen ani, beklenmedik uyku atakları şeklinde kendini gösterir. Huzursuz bacak sendromunda ve REM uyku davranış bozukluğunda etkilidir.

4.7.2.8. Bitkisel Takviyeler ve Diğer Tedavi Yöntemleri

Pek çok besin takviyesi uykusuzluk için pazarlanmaktadır ancak, etkinliklerini destekleyecek yeterli kanıt yoktur. Diyet takviyeleri, sentetik bileşikler, bitkilerden türetilmiş bileşenler, mineraller ve homeopatik formülasyonlar gibi. Uykusuzluk için yaygın olarak pazarlanan takviye örnekleri arasında



papatya, rezene, passiflora, şerbetçiotu, lavanta, bergamot uçucu yağı, melisa yaprağı, çarkıfelek, nane, yasemin, kediotu ve yabancı hünnap tohumları bulunur. Kedi otu, insomnia tedavisinde kullanılan bitkisel bileşiklerin içerisinde en sık kullanılanıdır. Kediotunun sedatif özelliği; GABA, adenosine ya da barbutürat reseptörlerine bağlanmasıyla görülür. İnsomnia tedavisinde valerianın başarısı tartışmalıdır. Kediotunun aşırı dozda alınması ile karın ağrısı, göğüs sıkışması, tremor, baş dönmesi, midriazis ve ince el titremeleri gözlenebilir.

Hipnoterapi de tedavide kullanılan yöntemler arasındadır ancak olgu raporları ve küçük çaplı gruplar düzeyinde etkinliği bildirilmiştir ve geniş çaplı araştırmalarla etkinliği tam olarak desteklenmemiştir. Akupunktur ile ilgili yapılan çalışmalar da mevcuttur. Akupunktur ile ilgili yapılan çalışmalarda norepinefrin, melatonin, GABA ve beta endorfin seviyesinde artış olduğu belirtilmiştir. Refleksoloji de uyku tedavisinde çalışmaların devam ettiği bir alandır.

4.8. Tedavi Süresi

Uykusuzluk için ilaç tedavisinin süresi kişiselleştirilmelidir. Plasebo kontrollü çalışmaların çoğu, yalnızca nispeten kısa süreli kullanım için doğrudan güvenlik ve etkililik verileri sağlar. Amaç, semptomları iyileştirmek ve farmakolojik olmayan stratejilerde güven oluşturmak için yeterince uzun süre tedavi etmek ancak gereksiz risk ve yan etkilerden kaçınmak için gerekenden daha uzun süre tedavi etmekten de kaçınmaktır.

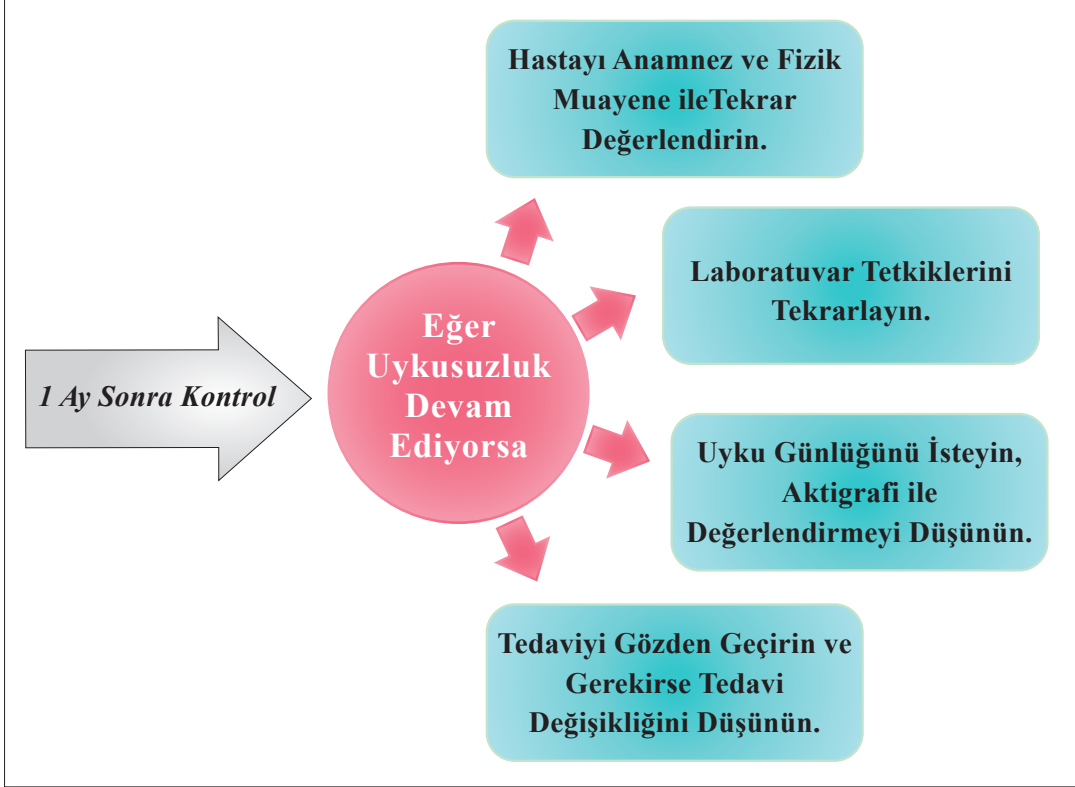
Çoğu hasta, uykusuzluk ilaçlarının birkaç hafta kullanılmasının ardından uykusuzluk semptomlarının iyi kontrol edildiğini belirtir. Uzun süreli ilaç reçetesi yazarken etkinlik ve yan etkilere yönelik sürekli izlem gereklidir.

İlaç tedavisinin kesilmesinin ardından hastalar birkaç gün boyunca uykusuzluk yaşayabilir. Belirli ilaca ve doza bağlı olarak, birkaç günden haftalara kadar kademeli bir azaltma ile bu yan etkiler sınırlanır. Hastaların uykusuzluk ilaçlarını bıraktıklarında temel uykusuzluk semptomlarına dönebilecekleri unutulmamalıdır. Uykusuzluk için kullanılan ilaçların kesilmesini kolaylaştırmak için hastalarda bilişsel davranışçı terapi de kullanılabilir.

Tedavide hangi yöntem uygulanmış olursa olsun hasta 1 ay sonra mutlaka kontrol edilmeli, hastaların uyku günlükleri vizitlerde istenmelidir. İstenen uyku uyanıklık programına ulaşıldıktan sonra da belirli aralıklarla (3 ayda bir) kontrole çağırılmaları uygundur. Uyku bozukluğu olan hastanın izlemi Algoritma 11'de özetlenmiştir.



Algoritma 11: Uyku Bozukluğu Olan Hastanın İzlem Algoritması



4.9. Sonuç

Uyku bozukluklarının görülmesi yaş ile birlikte artar. Yaşlılıktaki uyku bozuklukları, yaşlılıkta oluşan fizyolojik değişikliklere bağlanarak gözden kaçabilmektedir. Bu nedenle özellikle yaşlı ile ilgilenen hekimlerin bu konuda bilgili olması ve hikâyede uyku ve etkileyen faktörlerin özellikle sorgulanması gereklidir. Hasta muayenesinin rutin bir parçası olarak uyku süresi ve kalitesi tüm hastalarda ele alınmalıdır. Yaşlılarda uyku problemleri değerlendirilirken öncelikle altta yatan durumlar tespit edilmesi ve uyku bozukluğuna neden olabilen gerek dış faktörler gerekse hasta kaynaklı düzeltilebilir nedenler düzenlenmelidir. Davranışsal ve bilişsel tedaviler gibi ilaç dışı tedavilerle uyku sorunu düzeltilmeye çalışılmalıdır. Öncelikle yaşam tarzı değişiklikleri ile başlanıp, modifiye edilebilecek durumlar düzeltildikten sonra gerekirse farmakolojik yaklaşımlar denenmelidir. Tedavinin bireyselleştirilmesine özen gösterilmelidir. Son çare olarak ilaçlar düşünülmeli ve bu durumda da yan etki profilleri göz önünde bulundurulup etkin ve güvenilir tedaviler seçilerek hasta tedavisi düzenlenmelidir.

Sonuç olarak yaşamımızın üçte birini geçirdiğimiz uyku süreci, ilerleyen yaşla beraber fiziksel durumdaki bozulmalar ve eşlik eden ek hastalıkların artması ile değişmektedir. Uyku yoksunluğu, kognitif ve motor performans ve duygu durum üzerine olumsuz etki yaratmaktadır. Uyku yoksunluğu veya bö-



4. YAŞLIDA UYKU BOZUKLUKLARINA YAKLAŞIM KLİNİK PROTOKOLÜ

lünmesine bağlı ortaya çıkan, dikkatte ve uyanıklıkta azalma, dengesizlik, ayak takılması ve düşmeler gibi kazalara da yol açmaktadır. Geriatrik hastalarda uyku bozuklukları önemli bir sorun oluşturarak yaşam kalitesini olumsuz etkilediğinden bu konuda sağlık çalışanları arasında farkındalığın artırılması ve uyku hijyeni ile ilgili olarak gerekli tedbirlerin alınması ve uygun tedavilerin ihtiyacı olan hastalara başlanması sağlanmalıdır.



Kaynakça

1. American Academy of Sleep Medicine. *International Classification of Sleep Disorders, 3rd ed*, American Academy of Sleep Medicine, Darien, IL 2014.
2. American Geriatrics Society 2019 Updated AGS Beers Criteria for potentially inappropriate medication use in older adults. *J Am Geriatr Soc.* 2019; 67:674-94.
3. Ancoli-Israel S, Shochat T. *Insomnia in older adults*. In: Kryger MH, Roth T, Dement WC, eds. *Principles and Practice of Sleep Medicine*. 5th ed. Philadelphia, PA: Elsevier Saunders; 2011:chap 135.
4. Arık G. (2019) *Uykusuz Yaşlıya Yaklaşım. Bütüncül Tıp (Birinci Basamakta ve Aile Hekimliğinde Güncel Tanı Tedavi)*. (s 1057-59) Ankara Nobel Tıp Kitabevi.
5. Beers M. H. *Explicit criteria for determining potentially inappropriate medication use by the elderly. An update. Arch Intern Med* 1997; 157(14), 1531-1536.
6. Blazer DG, Hays JC, Foley DJ. *Sleep complaints in older adults: a racial comparison. J Gerontol A Biol Sci Med Sci* 1995;50(5):M280-4.
7. Foley D, Ancoli-Israel S, Britz P, Walsh J. *Sleep disturbances and chronic disease in older adults: results of the 2003 National Sleep Foundation Sleep in America Survey. J Psychosom Res* 2004;56(5):497-502.
8. Fung CH, Martin JL, Chung C, Fiorentino L, Mitchell M, Josephson KR, Jouldjian S, Alessi C. *Sleep disturbance among older adults in assisted living facilities. Am J Geriatr Psychiatry.* 2012;20:485-93.
9. Leblanc MF, Desjardins S, Desgagné A. *Sleep problems in anxious and depressive older adults. Psychol Res Behav Manag.* 2015;8:161-9.
10. Manabe K, Matsui T, Yamaya M. et al. *Sleep patterns in a geriatric hospital. Gerontology.* 2000; 46: 318-22.
11. Mandıracıoğlu A. *Dünyada ve Türkiye’de yaşlıların demografik özellikleri. Ege Tıp Derg* 2010;49 (Suppl):39-45. Erişim:<http://dergipark.ulakbim.gov.tr/etd/article/view/5000158411/5000142910>.
12. Ohayon MM. *Epidemiology of insomnia: what we know and what we still need to learn. Sleep Med Rev* 2002; 6: 97-111.
13. Petrow MER, Vander Wal GS, Lichstein KL. *Late Life Insomnia. In: The Oxford Handbook of Clinical Geropsychology. Oxford; Oxford University Press; 2015. P. 527-48*
14. Sateia MJ, Buysse DJ, Krystal AD. et al. *Clinical Practice Guideline for the Pharmacologic Treatment of Chronic Insomnia in Adults: An American Academy of Sleep Medicine Clinical Practice Guideline. J Clin Sleep Med* 2017; 13:307.
15. Suzuki K, Miyamoto M, Hirata K. *Sleep disorders in the elderly: Diagnosis and management. J Gen Fam Med.* 2017;18(2):61-71.
16. Tezcan S, Seçkiner P. *Türkiyedeki demografik değişim, yaşlı perspektifi. In: Yaşlı sağlığı: sorunlar ve çözümler. Editörler; Aslan D, Ertem M. Hasuder yayın no: 2012.*
17. *The Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (5th ed; DSM-5; American Psychiatric Association, 2013)*
18. Tosun Taşar P, Şahin S. *Yaşlıda Uyku Bozuklukları ve Uyku Bozukluklarında Tedavi Türkiye Klinikleri J Geriatr-Special Topics.* 2017;3(2):104-9.
19. Ünlü M, Sezer M. *Consequences of Obstructive Sleep Apnea Syndrome-II (Non-Cardiovascular Consequences). Türkiye Klinikleri J Pulm Med-Special Topics* 2008;1:82-9.
20. www.tuik.gov.tr/İstatistiklerle_Yaşlılar_17.03.2016.pdf