



T.C. SAĞLIK BAKANLIĞI
HALK SAĞLIĞI
GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

Birinci Basamak Sağlık Kuruluşları İçin
ÇOK YÖNLÜ YAŞLI DEĞERLENDİRMESİ
VE İZLEMİ KILAVUZU
(Aile Hekimi)

Ankara, 2025

Hastalık Yönetim Platformu (HYP), birinci basamakta kronik hastalıkların ya da durumların etkin tarama ve takibini gerçekleştirmek için Sağlık Bakanlığı tarafından geliştirilmiş bir uygulamadır.

Bu kılavuz, HYP kapsamında yapılacak çok yönlü yaşlı değerlendirmesi ve izlemi süreçlerine rehberlik etmek üzere hazırlanmıştır.

Tedaviye yönelik kararlar için güncel klinik rehberlere başvurulmalıdır.

İÇİNDEKİLER

ÇOK YÖNLÜ YAŞLI DEĞERLENDİRMESİ ve İZLEMİ.....	1
I.ANAMNEZ	1
II.FİZİK MUAYENE	2
III.GERİATRİK DEĞERLENDİRME.....	2
IV.LABORATUVAR İNCELEMELERİ.....	10
V.YAŞLI BİREYDE İZLEM PARAMETRELERİ VE SIKLIKLARI.....	10
YAŞLI BİREYİN ÇOK YÖNLÜ DEĞERLENDİRMESİ VE İZLEMİ ALGORİTMASI.....	11
GERİATRİK DEĞERLENDİRME ALGORİTMASI-1	12
GERİATRİK DEĞERLENDİRME ALGORİTMASI-2	13
YAŞLI BİREYLER İÇİN YAŞAM TARZI DEĞİŞİKLİĞİ ÖNERİLERİ.....	14
KAYNAKLAR	15
EKLER.....	17
EK-1: Değerlendirme Ölçekleri	17
EK-2: Bireysel Dayanıklılık ve Kuvvet Planı	24
EK-3: Yaşlı Bireylerde İstemsiz Kilo Kaybının Sık Görülen Nedenleri	25
KILAVUZUN HAZIRLANMASINA KATKI SUNANLAR.....	26

ÇOK YÖNLÜ YAŞLI DEĞERLENDİRMESİ ve İZLEMİ

Çok yönlü yaşlı değerlendirmesinin amacı yaşlı bireye bütüncül bir bakışla yaklaşarak biyopsikososyal değerlendirmesini yapmaktır. Bu doğrultuda, 65 yaş ve üzeri her birey yılda en az bir kez genel durum değerlendirmesi için davet edilir. Değerlendirmeler yaşlı bireyin durumuna uygun olarak sağlık kurumunda (aile sağlığı merkezi/toplum sağlığı merkezi/sağlıklı hayat merkezi), bireyin evinde veya huzurevinde/bakımevinde yapılabilir.

Yaşlı bireyde tedavi ve izlem yaklaşımı:

- Yaşlı bireye yeterli süre ayırın.
- Yaşlı bireyin yaşam tarzı ile hastalıklar arasındaki ilişkiyi anladığından emin olun.
- Yaşam boyunca devam etmiş olan alışkanlıkları değiştirmenin zor olabileceğini ve yavaş yavaş ortaya çıkıp devam ettirilen değişikliğin genellikle daha kalıcı olduğunu anlatın.
- Yaşlı bireyin değiştirilecek risk faktörlerini belirleme sürecine katılmasını sağlayın.
- Davranış değişikliği konusundaki engelleri değerlendirmede bireylere yardımcı olun.
- Yaşam tarzı değişim planı tasarlayın.
- Tedavi planını yaşlı birey ile ailesinin katılımı ile geliştirin.
- Diğer sağlık çalışanlarını sürece katın.
- Her kontrolde ilaç tedavisini ve beslenme durumunu yeniden gözden geçirin.

I. ANAMNEZ

Kapsamlı geriatrik değerlendirmede kişinin şikâyetleri, semptomları ve mevcut hastalıkları sorgulanır. Sorgulama esnasında yaşlılarda atipik prezentasyon her zaman akılda tutulmalıdır. Yaşlıda -özellikle kırılğan yaşlıda- hiperdinamik yanıtların küntleşmesi sebebiyle hastalıkların klinikleri daha silik olabilir; örneğin yaşlıda enfeksiyonda ateş yerine hipotermi görülebilir; polifarmasi sebebiyle taşikardik yanıtlar küntleşmiş olabilir; bilinç bulanıklığı, gençlerde çoğu zamanda beyin görüntülemesi gerektirirken, yaşlıda idrar yolu enfeksiyonunun ilk semptomu olabilir veya deliryumun bir bulgusu olabilir.

Bireyin sigara ve alkol kullanımı, beslenme durumu ve egzersiz yapma alışkanlıkları sorgulanır, bireysel dayanıklılık ve kuvvet planı (1) oluşturulur (Ek-2). Sigara kullanan bireylerde bırakma önerisinde bulunulur, gerekli görüldüğü takdirde sigara bırakma polikliniğine yönlendirme yapılır. 30 paket/yıl üzeri sigara içme öyküsü (2) olup halen sigara içmekte olan veya son 15 yıl içerisinde sigarayı bırakmış olan bireyler, ileri tetkik için göğüs hastalıkları polikliniğine yönlendirilmek açısından değerlendirilir.

II. FİZİK MUAYENE

Genel fizik muayene yapılır. Ayrıca ilk değerlendirmede ve yıllık takiplerde kan basıncı, nabız, boy, ağırlık ölçümleri yapılır, Beden Kütle İndeksi (BKİ) hesaplanır. Ayrıca, ara izlem yapıldığı takdirde bu izlemlerde de kan basıncı, ağırlık ölçümü ve BKİ indeksi hesaplanması tekrarlanır. Kronik hastalık tarama ve izlemleri ilgili kılavuzlara uygun olarak yapılır.

III. GERİATRİK DEĞERLENDİRME

Her yaşlı bireye yılda en az bir kez olacak şekilde geriatrik değerlendirmeye yardımcı ilgili tarama testleri uygulanır. Yaşlı izlemi için önerilen çok yönlü geriatrik değerlendirmeler yapılarak kaydedilir (Tablo-2);

- Polifarmasi/ Uygunsuz /Eksik ilaç/Diğer tedavilerin kullanımının değerlendirilmesi
- Bağışıklama değerlendirilmesi
- Fonksiyonel değerlendirme
- Görme değerlendirilmesi
- İşitme değerlendirilmesi
- Ağız ve diş sağlığı değerlendirilmesi
- Düşme değerlendirilmesi
- Sarkopeni değerlendirilmesi
- Kırılganlık değerlendirilmesi
- Beslenme değerlendirilmesi
- Duygudurum değerlendirilmesi
- Kognitif değerlendirme
- Üriner/fekal inkontinans değerlendirilmesi
- Basınç yaralanması değerlendirilmesi
- Osteoporoz değerlendirilmesi
- İhmal/ istismar değerlendirilmesi

Polifarmasi: Birden fazla sağlık sorununun tedavisi için çok sayıda ilaç kullanılması ‘polifarmasi’ olarak tanımlanmaktadır. Bu tanıma uyması için kullanılması gereken minimum ilaç sayısı literatürde genel olarak 5-10 arasında değişmektedir (3). Yaşlı bireylerde sıklıkla çok sayıda ilaç reçete edilmekte, bu durum da bireyleri ilaç-ilaç etkileşimleri ve ilaç yan etkileri açısından riske sokmaktadır. Bu nedenle klinisyen tarafından yaşlı bireylerin kullanmakta oldukları tüm ilaçların her ziyarette sorgulanması önem taşımaktadır. Bu açıdan da önerilen bireyin kullanmakta olduğu ilaçları yanında getirmesinin istenmesidir ki bu şekilde tıbbi kayıtlarda yer alan ilaçları kullanmakta olup olmadığı ve tıbbi kayıtlarda yer almayan hangi tedavileri aldığı değerlendirilmesi daha doğru bir şekilde yapılabilir. Yaşlı bireylerde alternatif tedaviler (bitkisel ürünler, vitaminler, takviyeler vs.) kullanıp kullanmadıklarının sorgulanması da ayrı önem taşımaktadır (4).

Fonksiyonel değerlendirme: Fonksiyonel durum, günlük yaşam için gerekli olan aktiviteleri yerine getirebilme yeterliliğini kapsamaktadır. Sağlık durumlarından doğrudan etkilenen fonksiyonel kapasitede herhangi bir değişiklik olduğunda ileri değerlendirme ve müdahale gerekmektedir (4). Fonksiyonel değerlendirme için en sık kullanılan değerlendirme yöntemleri; Günlük Yaşam Aktivitelerinde Katz Bağımsızlık İndeksi, Lawtonun Günlük Enstrümental Yaşam Aktivite Skalası ve 4 metre yürüme testidir.

Görme değerlendirmesi: Görme değerlendirmesinde, Jaeger kartı yakın görmede, Snellen görme kartı uzak görmede kullanılabilirse de özellikle diyabetli ve glokom açısından yüksek risk altındaki yaşlılarda bir oftalmolog tarafından periyodik muayene yapılması önerilir (5).

İşitme Değerlendirmesi; İşitme değerlendirmesi için yapılabilecek basit bir tarama testi şu şekildedir (6);

Tablo 1 İşitme Değerlendirmesi

Değerlendirme	Puan
70 yaşın üstünde mi?	Evet ise 1 puan
Cinsiyeti erkek mi?	Evet ise 1 puan
12 yıl veya altı bir eğitim süresi var mı?	Evet ise 1 puan
İşitme sorunu nedeniyle daha önce doktor ziyareti oldu mu?	Evet ise 2 puan
Yardımcı cihaz olmadan odanın diğer tarafındaki bir kişinin fısıldamasını yüzüne bakmadan duyup anlayabiliyor mu?	Hayır ise 1 puan
Yardımcı cihaz olmadan odanın diğer tarafındaki bir kişinin normal sesle konuşmasını yüzüne bakmadan duyup anlayabiliyor mu?	Hayır ise 2 puan
* Sonuç ≥ 3 ise: Pozitif tarama sonucu. İleri değerlendirme yapılır.	

İşitmenin değerlendirilmesinde önerilen bir diğer test de fısıltı testidir. Uygulaması kolay, duyarlılık ve özgüllüğü %70-100 arasında olan bu testte hastanın 20–40 cm arkasına geçilir, bir kulak kapatılır, 3 kelime söylenir ve hastanın bu kelimeleri tekrar etmesi istenir (5).

Ağız-diş sağlığı değerlendirmesi: Yaşlı bireylerde ağız-diş değerlendirmesi için ‘DENTALS’ (Dry mouth (Kuru ağız), Eating difficulty (Yeme zorluğu), No recent dental care (Yakın zamanda diş bakımı yapılmaması), Tongue and oral lesions (Dil ve ağız lezyonları), Altered food selection (Yemek seçiminde değişiklik), Lips and oral pain (Dudaklar ve oral ağrı), Social/psychological effects (Sosyal/psikolojik etkiler) yöntemi kullanılabilir (5).

Düşme riski değerlendirmesi: Toplumdaki yaşlı bireylerin yaklaşık 1/3’ünden fazlası her yıl düşmekte, bu düşmeler de fonksiyonel kayıplarla bağımsız bir ilişki göstermektedir. Bu nedenle düşmelerin değerlendirilmesi önem taşımakta, her yaşlı bireye en az yılda bir kez düşme öyküsünün olup olmadığının sorgulanması gerekmektedir (4).

Sarkopeni riskinin değerlendirilmesi: İskelet kası kütlesi ile gücünde ilerleyici ve yaygın kayıp ile karakterize bir sendrom şeklinde tanımlanan sarkopeni, yaşlı popülasyonda sık görülen önemli geriatrik sendromlar arasında yer almaktadır. Güç kaybı, düşme, kemik kırılabilirliğinde artma, sakatlık, hareketsizlik, bağışıklığın baskılanması, solunum fonksiyonlarının bozulması, yaşam kalitesinin azalması, morbidite ve mortalite riskinin artması gibi olumsuz sağlık sonuçları ile ilişkilidir. Hastaneye yatış riskini, yatış süresini ve bakım maliyetini de artırmaktadır. Sarkopeninin hem sık görülmesi, neden olduğu olumsuz sağlık sonuçları hem de tanı konulduğu takdirde kontrol altına alınmasına yönelik etkin ve kolay uygulanabilir müdahaleler bulunması bu durumun birinci basamak sağlık hizmetlerinde değerlendirilmesi gerekliliğini gündeme getirmektedir (7).

Kırılabilirlik değerlendirmesi: Kırılabilirlik; fizyolojik gerileme sonucu ortaya çıkan ve düşmeler, kırıklar, hastaneye yatışlar, cerrahi komplikasyonlar, engellilik, bağımlılık ve ölüm gibi olumsuz sonuçlara karşı artan duyarlılık ile karakterize klinik bir sendromdur. Klinik kırılabilirlik ölçeği yaşlı bireylerde kırılabilirliğin hızlı ve etkin bir şekilde değerlendirilmesine olanak sağlamaktadır. Kırılabilirliğin önlenmesi ve yönetimi için planlanabilecek müdahaleler egzersiz ve beslenme desteğini içermektedir (8).

Beslenmenin değerlendirilmesi: Yaşlılarda malnütrisyonun tek bir tanımı yoktur. Son 6 ay içindeki %10 ve daha fazla istemsiz kilo kaybı artmış morbidite ve mortalite ile birlikte, malnütrisyon açısından daha ileri değerlendirme gerektirir (5).

Duygudurum değerlendirilmesi: İleri yaşlarda görülen depresif bozukluk, fonksiyonel durumda bozulmaya, sağlık kaynaklarının gereksiz kullanımına hatta mortalite artışına neden olan, buna karşın sıklıkla tanı ve tedavisinde yetersiz kalınan bir sağlık sorunudur. İleri yaşlarda depresyon atipik bir seyir gösterebilmektedir ve kognitif bozukluğu olan bireylerde depresyonu değerlendirmek zor olabilmektedir. Depresyon değerlendirmesi için iki soru ile tarama yapılabilmektedir. Bu iki soruluk tarama testinin duyarlı olduğu gösterilmiş olsa da yeterli özgüllüğe sahip olmadığından pozitif sonuç çıkanlarda sonrasında uzun değerlendirme testi yapılması önerilmektedir (4).

Kognitif değerlendirme: Demans prevalansı yaşla birlikte artmakta, bu artış özellikle 85 yaş üzerinde belirginlik göstermektedir. Bu anlamda, erken tanı hem tedavi edilebilir durumları ortaya koyma hem de erken tedavi planlamasına olanak sağlamaktadır. Kısa kognitif değerlendirme testleri ve hastanın öyküsü aracılığıyla yapılabilecek bir değerlendirme sonrasında kognitif bozukluğa dair herhangi bir şüphe bulunması durumunda ileri değerlendirme yapılması gerekmektedir (detaylı mental durum analizi, nöropsikolojik değerlendirme, MR, BT gibi) (4). Kognitif bozukluk tespit edilen hastalarda değerlendirme yapılırken öncelikle buna yol açan geri dönüşlü nedenlerin göz önünde bulundurulması gerekmektedir. Geri dönüşlü nedenler arasında deliryum, depresyon ve serebrovasküler hastalık bulunmakta olup bunlara neden olan faktörler ve alt tipleri Tablo 2’de detaylı olarak yer almaktadır. Bu hastalarda öncelikle Vit B12, hemogram, TSH bakılması önerilmektedir (Tablo 2) (9,10).

Tablo 2 Hafıza Kaybının Ayırıcı Tanısı

Semptom	Sık Görülen Neden	Örnekler
Kısa süreli hafıza kaybının kademeli olarak başlaması (yakın zamanlı hafıza kaybı gibi) ve l'den fazla alanda işlevsel bozulma: Yürütme işlevi (mali işler, alışveriş, yemek pişirme, çamaşır yıkama, ulaşım) Temel günlük yaşam aktiviteleri (beslenme, giyinme, banyo, tuvalet, transferler)	Demans	Alzheimer hastalığı, Parkinson demansı, Lewy cisimcikli demans, frontotemporal demans, alkole bağlı demans, Creutzfeldt-Jakob hastalığı
Kognitif fonksiyonlarda kademeli bozulma; konfüzyon, afazi, konuşma bozukluğu, fokal güçsüzlük atakları	Serebrovasküler hastalık	Vasküler demans, çoklu enfarkt demansı, Binswanger demansı (subkortikal demans)
Akut kognitif bozuklukla birlikte bulanık zihinsel durum; dikkat güçlüğü bulunur, hipersomnolans olabilir	Delirium	Hipo veya hiperglisemi, hipo veya hipernatremi, hipoksemi, anemi, aralıklı serebral iskemide, tirotoksikoz, miksödem, alkol yoksunluğu, sepsis, ilaçlar (özellikle kolinerjikler, benzodiazepinler, opioidler, vb.)
Hafıza kaybı, konsantrasyon azalması, muhakeme bozukluğu, sabahları daha kötü hissetme ve umutsuzluk şikayetleri	Depresyon	Minör depresyon, distimik bozukluk, majör depresyon, patolojik yas reaksiyonu

Kontinans değerlendirmesi: Üriner inkontinans özellikle yaşlılarda olmak üzere her yaşta görülebilmekte, yaşlı erkeklerin yaklaşık %15'inde, kadınların da %30'unda ortaya çıkmaktadır (11). İnkontinans yaşam kalitesini önemli ölçüde olumsuz etkilemekte; utanç, damgalanma, izolasyon ve hatta depresyona neden olabilmektedir. Yatağa bağımlı hastalarda idrar, ciltte tahrişe neden olmakta, bu durum basınç ülseri oluşumuna kadar ilerleyebilmektedir. Buna ilaveten örneğin sıkışma tipi inkontinans da yaşlı bireylerde düşme ve kırıklara neden olabilmektedir. Bu kadar önemli sorunlara yol açan inkontinansın değerlendirilmesi ise oldukça kolaydır. Bu amaçla 'Hiç idrar kaçırdınız mı?' sorusunun sorulması yeterlidir (11). Yanıtı evet olan bireylerde öncelikle inkontinansın geçici/sekonder nedenlerine yönelik değerlendirme yapıp bu nedenlerden biri tespit edilirse de tedavi edilmesi gerekmektedir. Bu değerlendirmede de **DIAPPERS**; **Delirium** (Akut konfüzyonel bozulma), **Infection** (İdrar yolu enfeksiyonları), **Atrophic Vaginitis** (Atrofik vajinit), **Pharmaceuticals** (İlaçlar), **Psychological** (Psikolojik nedenler), **Excess fluids** (Fazla sıvı artışı veya alımı), **Restricted mobility** (Hareket kısıtlanması, immobilité), **Stool impaction** (Fekal impakt) yöntemi kullanılabilir (EK-4) (14).

Fekal inkontinans; istemsiz gaz ve/veya sıvı gaita kaçıışı (minör inkontinans) ve istemsiz katı gaita kaçıışı (majör inkontinans) olarak ikiye ayrılmakta ve yaşla birlikte görülme sıklığı artmaktadır. Üriner inkontinansa benzer şekilde bireyin kendine güvenini engelleyebilen bir durum olup anksiyete ve sosyal izolasyona yol açabilmektedir. Fekal inkontinanstaki altta yatan neden kişinin tıbbi hikayesi, fiziksel muayenesi ve tanısal testler ile ortaya konulabilmekte ve altta yatan nedene göre de farklı tedaviler (medikal tedavi, cerrahi, nöroterapi gibi) uygulanabilmektedir (13).

Basınç yaralanması değerlendirmesi: Yaşa bağlı değişikliklerden olan cilt kuruluğu, cilt altı yağ dokusunun kaybı, azalmış immun cevap, ayrıca azalmış mobilité ve malnutrisyon, komorbid hastalıkları olan yaşlılarda cilt problemlerini ağırlaştırabilir ve/veya çözümünü geciktirebilir (5).

Osteoporoz değerlendirmesi: Osteoporoz; düşük kemik kütlesi, kemikte mikroyapısal bozulma, iskelet kırılabilirliği ile karakterize sık görülen bir durum olup kırık gelişme riskini artırmaktadır (14). Fragilite kırıkları boy yüksekliğinde bir yerden düşme gibi minimum bir travma ile meydana gelebilen kırıklar olarak tanımlanmaktadır. Bu kırıklar en fazla omurga, kalça ve el bilekte görülmektedir. Osteoporoz taramasının amacı düşük şiddette travmaya bağlı kırık gelişme riski olan ve bu riski minimuma indirecek müdahalelerden fayda görecektir bireylerin tespit edilmesidir (14). Osteoporoz değerlendirmesi için kadınlarda 65 yaş (kırık için klinik risk faktörü olan postmenapozal kadınlarda da 65 yaş altında) erkeklerde de 70 yaş üstünde (risk faktörü varsa 50-70 yaş arasında) kemik mineral dansitometrisi yapılması önerilmektedir (14-15).

Tablo 3 Geriatrik Değerlendirmeler

Testin adı	Açıklama	Değerlendirme ve Yönlendirme
Polifarmasi ve Uygunsuz /Eksik İlaç Kullanımının Değerlendirilmesi	Hastalarda her izlemde polifarmasi/uygunsuz ilaç/eksik ilaç ve diğer tedavi kullanımlarının değerlendirilmesi yapılır.	Polifarmasi ve/veya uygunsuz/eksik ilaç kullanımı tespit edilen hastalarda gerekli değerlendirme, tedavi düzenlemeleri ve yönlendirmeler yapılır. Her izlemde bu değerlendirme yapılır.
Bağışıklama Durumunun Değerlendirilmesi	Bireylerin ‘Influenza aşısı, Konjuge Pnömonokok Aşısı, Polisakkarit Pnömonokok Aşısı, Tetanoz aşısı, Herpes Zoster Aşısı ve KPA-20 aşısı olup olmadıkları sorgulaması yapılır.	Yapılmamış aşılar için erişkin aşı takvimine göre uygulama önerisinde bulunulur.
Fonksiyonel Değerlendirme	Bireye Katz ve Lawton Brody Testleri (Ek-1) yapılır.	Fonksiyonel değerlendirme testlerinden tam puan alan hastaların yıllık izlemine devam edilir. Katz testinde herhangi bir soruda ‘kendi yapamıyor’ işaretlenirse gerekli eğitim ve yönlendirmeler (sosyal çalışmacı, hasta yakını vs.) yapılır, hasta yakın takibe alınır ve HYP izlemi 6 ayda bir yapılır. Lawton Brody testine göre de birey eğer özellikle ilaç kullanımında destek alıyorsa veya 4 üstü maddede destek alıyorsa ilgili eğitim ve yönlendirme (sosyal çalışmacı, hasta yakını vs.) yapılması önerilir (Bu kriterin dışında herhangi bir maddede destek alınıyorsa o maddeye özel değerlendirme yapılması gerektiği de unutulmamalıdır) yakın takibe alınır ve HYP izlemi 6 ayda bir yapılır.
Görme ve İşitme Değerlendirmesi	Bireylerde işitme/görme sorunu olup olmadığı değerlendirilir.	Bireylerin yıllık rutin HYP izlemine devam edilir. Görme sorunu olduğundan şüphelenilen bireylerde ileri değerlendirme (Snellen Testi) ve gerekli yönlendirmeler yapılır. İşitme sorunu olduğundan şüphelenilen bireylerde de ileri değerlendirme (fısıltı testi) ve gerekli yönlendirmeler yapılır.
Ağız-Diş Sağlığı Değerlendirmesi	Bireylerde ağız-diş sağlığı açısından genel değerlendirme yapılır.	Bireyler yıllık rutin HYP izlemine alınır. Değerlendirme sonucunda sorun tespit edilen hastalarda gerekli yönlendirmeler yapılır.

Düşme Değerlendirmesi	Bireye son bir yılda düşme öyküsünün olup olmadığı sorulur ve yanıt ‘evet’ ise aşağıdaki durumlar sorgulanır (16); • Hasar • Yılda 2’den fazla düşme • Kırılğan • Düşme sonrası kalkamama • Bilinç kaybı veya bayılma şüphesi	Düşme değerlendirmesi sonucundan bağımsız olarak bireylerin yıllık izlemine devam edilir. Düşme öyküsü olup sonraki değerlendirmede yer alan maddelerden en az biri pozitif ise gerekli yönlendirmeler (FTR, nöroloji, kardiyoloji, iç hastalıkları, ortopedi) yapılır. Yıllık HYP izlemine devam edilir.
Sarkopeni Riskinin Değerlendirilmesi	Sarkopeni riskini değerlendirmek için bireye SARC-F anketi uygulanır (Ek-1) (17).	Uygulanan anketten 4 puan ve üzeri alanlar ‘Sarkopeni Riski’ olan bireyler olarak değerlendirilerek yakın takibe alınır, HYP izlemleri 6 ayda bir yapılır. Bu bireylerde diyetisyen desteği ile kas gücü/hız ve kitlesi artırıcı diyet ve egzersiz planlaması yapılır, gerekli görüldüğünde fizik tedavi uzmanı ve/veya geriatri uzmanına yönlendirilirler.
Kırılğanlık Durumunun Değerlendirilmesi	Kırılğanlık durumunu değerlendirmek amacıyla bireye klinik kırılğanlık ölçeği (Ek-1) uygulanır.	Klinik kırılğanlık ölçeğinde; 4 ve üzeri puan alanlara egzersiz ve beslenme önerisi verilir, hastalar yakın takip edilir ve HYP izlemi 6 ayda bir yapılır. 4 altı puan alan bireylerde ise yıllık HYP izlemine devam edilir.
Beslenme Durumunun Değerlendirilmesi	Bireye aşağıdaki iki soru sorulur; 1) Son 6 ayda kilosunun %10’unu kaybetti mi? 2) BKİ ≤ 22 mi? Bunlardan birine evet cevabı verilirse Mini Nutrisyonel Tarama Testi (MNA) (Ek-1) yapılır.	MNA tarama testi sonucunda 11 puan veya daha düşük alan hasta yakın takip edilir, malnutrisyon açısından değerlendirilir (Ek-3) (18), gerekli ise ilgili bransa/branşlara (KBB, nöroloji, diş hekimi, geriatri, endokrinoloji, dahiliye, genel cerrahi, diyetisyen) yönlendirilir ve 6 ayda bir HYP izlemi yapılır. MNA testinde 11 puan üstü alan bireylerin ise yıllık izlemine devam edilir.
Duygu Durum Değerlendirmesi	Bireye iki soru sorulur; 1) Son bir ay içinde kendinizi üzgün veya kederli hissettiniz mi? 2) Son bir ayda iş ve uğraşlarda zevk ve ilgi azalması oldu mu? Sorulardan birinin yanıtının ‘evet’ olması durumunda hastaya Yesavage Geriatrik Depresyon Skalası (GDS- kısa) (Ek-1) uygulanır.	GDS’de 5 ve üzeri puan alan bireyler depresyon açısından klinik olarak değerlendirilir. Bu bireyler 6 ayda bir HYP izlemine alınır (depresyon tanısı konulduğu takdirde daha erken takibe alınabilir). Duygudurum değerlendirmesi sonucunda bireylerde herhangi bir sorun tespit edilmezse yıllık HYP izlemine devam edilir.
Kognitif Değerlendirme	Bireyin demansının olup olmadığı sorgulanır, daha önce demans tanısı almamış hastalara 3 kelime testi (19) yapılır. Bu test iki aşamadan oluşmaktadır: 1) 3 Kelime Kaydı: Hastaya öncelikle 3 kelime söyleneceği, bu kelimeleri aklında tutması gerektiği ifade edilir. Hastanın anladığı kanaatine varıldığında hastaya 3 kelime (mavi-şahin lale gibi) en	Bireyler kendilerine söylenen 3 kelimeyi kayıt eder ve hatırlarsa yıllık izlemlerine devam edilir. 3 kelimedenden en az birini öğrenemez veya hatırlayamazsa hekim tarafından değerlendirilerek yakın takibe alınır, geri dönüşlü sebepler değerlendirildikten sonra gerekli görülürse ilgili branşlara yönlendirilir (Psikiyatri, geriatri, nöroloji) ve HYP izlemi 6 ayda bir yapılır.

	fazla iki kere olmak kaydıyla söylenir ve en fazla 20 sn ipucu verilmeden beklenerek tekrar etmesi beklenir. 2) 3 Kelime Hatırlama: Bu testin yapılması için ilk testten sonra hastaya başka bir görev verilmiş veya başka bir konu hakkında soru sorulmuş olması gerekir. Bekleme süresinde diğer değerlendirme testleriyle devam edilir. Hastaya daha önce söylenmiş olan 3 kelimeyi hatırlayıp hatırlamadığı sorulur.	
İnkontinans Değerlendirmesi	Bireye üriner/fekal inkontinans olup olmadığı sorulur. Yanıt ‘Evet’ ise ileri değerlendirme yapılır.	Sorgulama sonucundan bağımsız olarak bireylerin yıllık rutin izlemine devam edilir. Üriner inkontinans olan bireylerde inkontinansın geçici nedenleri (DIAPPERS) değerlendirilir (Ek-4) (12). Bu değerlendirme sonucuna göre hastaya gerekli müdahale ve tedaviler planlanır, lüzumu halinde uygun görülen yönlendirmeler (genel cerrahi, geriatri, üroloji, kadın doğum) yapılır. Fekal inkontinans varsa hasta ilgili bransa yönlendirilir (Nöroloji, genel cerrahi, geriatri).
Basınç yaralanması Değerlendirmesi	Hastada basınç ülserinin olup olmadığı değerlendirilir. Basınç ülseri olmayan bireylere günde 2 saatten fazla immobil kalıp kalmadığı sorusu sorulur. Yanıtın ‘evet’ olması durumunda BRADEN değerlendirmesi (Ek-1) uygulanır. BRADEN ölçeği sonucuna göre hastaya gerekli eğitim ve yönlendirmeler yapılır.	Basınç yaralanması olan bireylerde gerekli müdahale ve yönlendirmeler yapılarak hastalar yakın takip edilir ve HYP izlemi 6 ayda bir yapılır. Basınç yaralanması olmayan immobil hastalarda ise uygulanan BRADEN ölçeği sonucuna göre basınç yaralanması riski tespit edilirse gerekli müdahale ve yönlendirmeler yapıldıktan sonra 6 ayda bir HYP izleme devam edilir, hasta ayrıca yakın takibe alınır. Basınç yaralanması ve/veya riski bulunmayan bireylerde yıllık HYP izlemine devam edilir.
Osteoporoz Değerlendirmesi	Bireyin osteoporoz açısından değerlendirilmiş olup olmadığı sorgulanır.	Bireylerin yıllık rutin HYP izlemine devam edilir. Bireyin daha önce osteoporoz değerlendirmesi yapılmamış ise; Kadınlarda 65 yaş üstünde, erkeklerde ise 70 yaş üstünde bir kez Kemik Mineral Dansitometrisi istenir (20). Tetkik sonucuna göre gerekli planlama ve yönlendirmeler yapılır.
İhmal/İstismar Değerlendirmesi	1) Hekimin bireyde ihmal/istismar düşünüyor olup olmadığı ve 2) Bireyin kendisinin ihmal/istismar edildiğini düşünüp düşünmediği sorularının yanıtları sorgulanır.	İhmal/istismar değerlendirmesi için sorulan soruların yanıtları ‘hayır’ ise bireylerin yıllık rutin izlemlerine devam edilir. Bu sorulardan herhangi birinin yanıtının ‘evet’ olması durumunda ilgili mercilere (il sağlık müdürlüğü/cumhuriyet başsavcılığı/kolluk kuvveti) başvuruda bulunulur. Birey yakın takip edilir ve HYP izlemi 6 ayda bir yapılır.

IV. LABORATUVAR İNCELEMELERİ

Yaşlı bireylere mevcut durumlarına göre tarama, tedavi ve izlem kılavuzlarına uygun olarak laboratuvar tetkikleri yapılır.

V. YAŞLI BİREYDE İZLEM PARAMETRELERİ VE SIKLIKLARI

Yaşlı bireylerde uygulanan testlerin sonuçlarına uygun olarak önerilen sıklıkta muayene ve laboratuvar incelemesi yapılır (Tablo 3,4).

İzlem parametrelerine ilaveten, bireyin farklı nedenlerle her gelişinde polifarmasi /uygunsuz ilaç kullanımı / eksik ilaç kullanımı ve beslenme durumu değerlendirmesi yapılması önerilir.

Tablo 4 Yaşlı Bireyler İçin Yıllık Değerlendirme Parametreleri ve Sıklıkları

Fizik Muayene ve Geriatrik Değerlendirme	İlk Değerlendirme	İzlem (Riskli Grup)*	İzlem
	Hastanın ilk değerlendirilmesi	İlk izlemiden 6 ay sonra	İlk izlemiden 12 ay sonra
Kan basıncı ölçümü	√		√
Boy ölçümü	√		√
Nabız	√		√
Kilo ölçümü	√	√	√
Bağıışıklama durumunun değerlendirilmesi	√		√
Polifarmasi/ uygunsuz /eksik ilaç/diğer tedavilerin kullanımının değerlendirilmesi*	√		√
Fonksiyonel değerlendirme *	√	√	√
Görme/ İşitme değerlendirilmesi	√		√
Ağız ve diş sağlığı değerlendirilmesi	√		√
Düşme değerlendirilmesi	√		√
Sarkopeni riski değerlendirilmesi*	√	√	√
Kırılganlık durumunun değerlendirilmesi*	√	√	√
Beslenme değerlendirilmesi*	√	√	√
Duygu durum değerlendirilmesi*	√	√	√
Kognitif değerlendirme*	√	√	√
Üriner/fekal inkontinans değerlendirilmesi	√		√
Basınç yaralanması riski değerlendirilmesi*	√	√	√
Osteoporoz değerlendirilmesi	√		
İhmal/ istismar değerlendirilmesi*	√	√	√

*Belirtilen değerlendirmelerde bozukluk olan hastalar 'Riskli Grup' olarak tanımlanarak, 6 aylık izlem önerilmiştir.

YAŞLI BİREYİN ÇOK YÖNLÜ DEĞERLENDİRMESİ VE İZLEMİ ALGORİTMASI

65 yaş ve üzeri her bireyi yılda en az bir kez değerlendirme (geriatrik/periodyik) yapmak için davet (sms, telefon vb.) ediniz.

Davet sonucu veya bireysel olarak gelen kişilere dair aşağıdaki bilgileri kaydedin.

Anamnez

- 1) Hastalık öyküsü
- 2) Yaşam tarzı alışkanlıkları
 - Sigara/ Alkol kullanım durumu
 - Fizik aktivite sorgulaması
- 3) Kullanılan ilaçlar/tedaviler
 - Hastanın kullanmakta olduğu ilaç ve diğer tedavilerin sorgulanması

Fizik Muayene

- | | |
|------------------------|-----------------------|
| 1) Kan basıncı ölçümü | 6) Bel/Baldır çevresi |
| 2) Nabız | 7) Basen çevresi |
| 3) Boy | 8) Vücut ısı |
| 4) Ağırlık | 9) SpO2 |
| 5) Beden kütle indeksi | |

Geriatrik Değerlendirmeler

- | | |
|--|---|
| 1) Bağışıklama Durumunun Değerlendirilmesi | 8) Kırılganlık Durumunun Değerlendirilmesi* |
| 2) Polifarmasi - Uygunsuz /Eksik ilaç ve Diğer Tedavilerin Değerlendirmesi | 9) Beslenme Durumunun Değerlendirmesi* |
| 3) Fonksiyonel Değerlendirme* | 10) Duygu Durum Değerlendirmesi* |
| 4) Görme ve İşitme Değerlendirmesi | 11) Kognitif Değerlendirme* |
| 5) Ağız-Diş Sağlığı Değerlendirmesi | 12) Üriner/fekal inkontinans değerlendirme |
| 6) Düşme Değerlendirmesi | 13) Basınç yaralanması Değerlendirmesi* |
| 7) Sarkopeni Riskinin Değerlendirilmesi* | 14) Osteoporoz Değerlendirmesi |
| | 15) İhmal/İstismar Değerlendirmesi* |

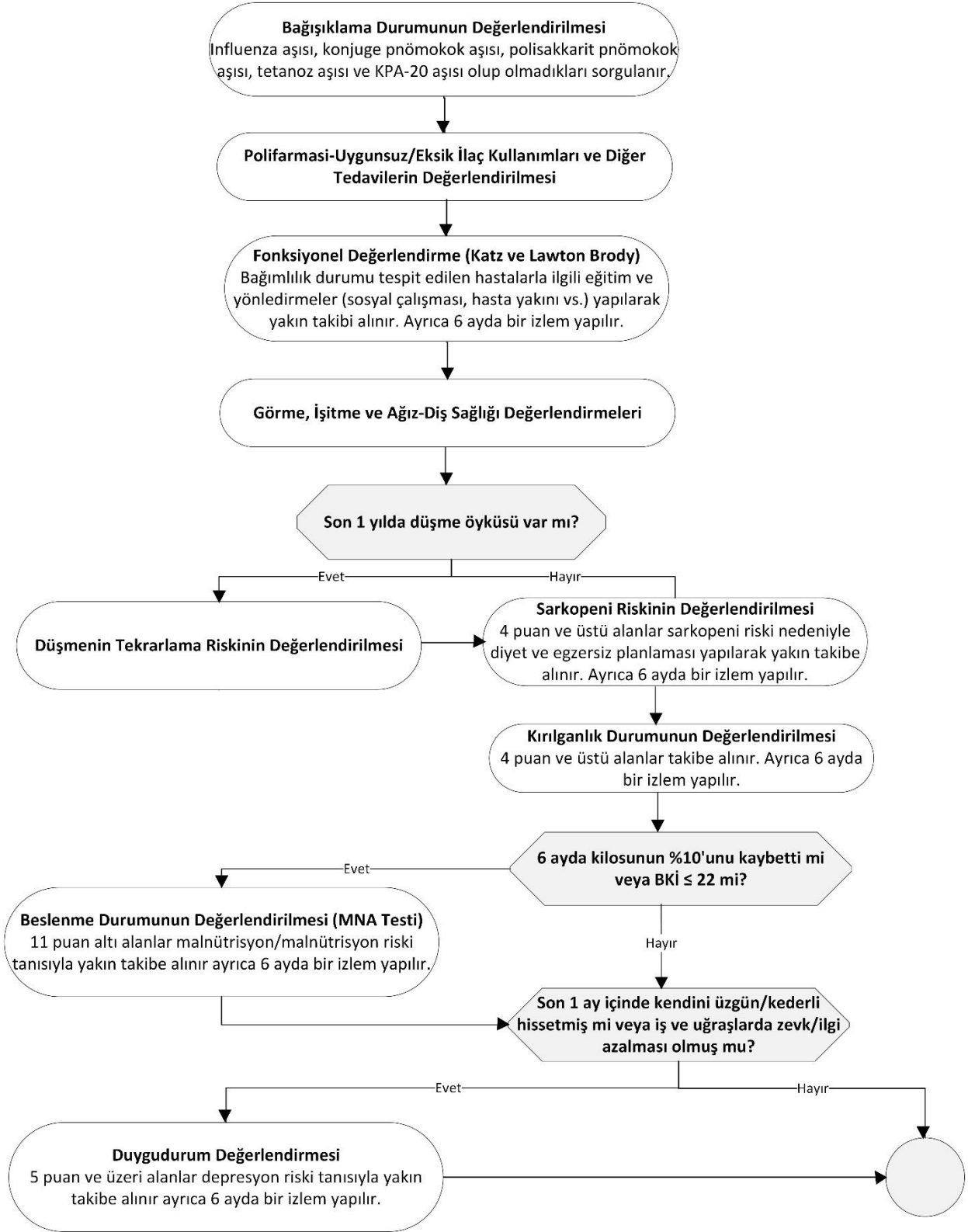
Son Değerlendirme

Genel değerlendirme ekranında tedavi, eğitim planı ve gerekli sevk işlemleri yapılarak izlem sonlandırılır.

** Bu değerlendirmelerde bozukluk tespit edilen bireyler 6 aylık izleme alınır. Diğer durumlarda izlemler 12 ayda bir yapılır.*

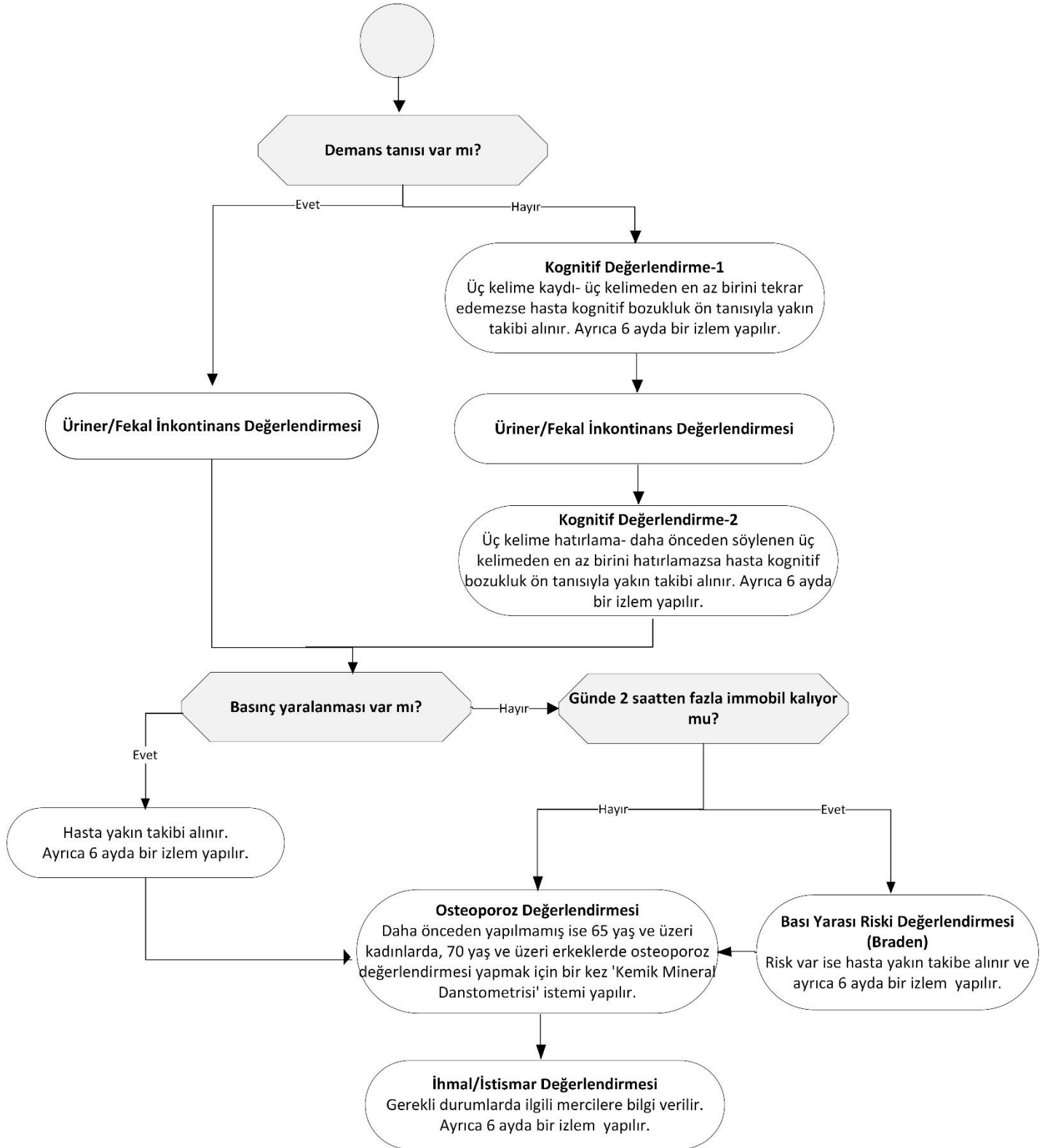
Şekil 1 Yaşlı Bireyin Çok Yönlü Değerlendirmesi ve İzlemi Algoritması

GERİATRİK DEĞERLENDİRME ALGORİTMASI-1



Şekil 2 Geriatrik Değerlendirme Algoritması-1

GERİATRİK DEĞERLENDİRME ALGORİTMASI-2



Şekil 3 Geriatrik Değerlendirme Algoritması-2

YAŞLI BİREYLER İÇİN YAŞAM TARZI DEĞİŞİKLİĞİ ÖNERİLERİ

Sağlıklı Beslenme	Fizik Aktivite	Tütün ve Tütün Mamüllerini Bırakma
Yaşlı bireyler için beslenme önerileri (18); 1- Yağı Azaltın. Toplam yağ tüketimi enerjinin %30'unu geçmemelidir ve Bitkisel yağlar tercih edilmelidir. Doymuş yağ alımı alınan kalorilerin %10'undan daha düşük olacak şekilde azaltılmalıdır. Trans yağ asidi alımı ise mümkün olduğunca azaltılmalı veya hiç alınmamalıdır. Az yağlı süt ürünleri kullanın. Yağsız et tüketin. 2- Tuzu azaltın. Tuz alımı yetişkinlerde ve özellikle hipertansif kişilerde günde 5 g'ın altında (sodyum alımı günde 2 g'dan az) olmalıdır. 3- Haftada en az 2 kez balığa yer verin. 4- Günlük 0.8-1.2 gr/kg/ protein tüketin. 5- Günde en az 5 porsiyon (en az 400 g/gün) sebze ve meyve tüketilmeli, bunlardan en az 2.5- 4 porsiyonu sebze, 2-3 porsiyonu meyve olmalıdır. 6- Tam tahılları ve ürünlerini tercih edin. 7- Posalı (lifli) gıda tüketiminizi arttırın. Günlük lif 25-30 g alınmalı; bunun için kepekli ürünler, meyve ve sebzeler tercih edilebilir. 8- Şekerle tatlandırılmış içecekler tüketmeyin. 9- Bel çevrenizi ölçün/ölçtürün. Kadında bel çevresi 80-88 cm ise erkekte 102 cm üstünde ise daha fazla kilo alınmamalıdır. Kadında ≥88 cm ve erkekte ≥102 cm ise sağlık için kilo verilmelidir.	Yaşlı bireyler için fiziksel aktivite önerileri (19); 1- Aerobik Egzersiz: Haftada ≥5 gün; • 30- 60 dakika (daha küçük zaman dilimlerine bölünebilir), • Orta yoğunlukta (10 üzerinden 5-6 yoğunlukta= konuşabilir durumda) egzersiz yapılması önerilir. 2- Kuvvet (Güçlendirme) Egzersizi: Ana kas gruplarında; • 8-12 tekrardan oluşan 1-3 set(her sette 8-12 tekrar), • Orta-yüksek yoğunlukta (10 üzerinden 5-8 ; 5-6 yoğunlukta = konuşabilir durumda, 7-8 = nefes nefese kalma) egzersiz yapılması önerilir. 3- Esneklik/Denge Egzersizi: Haftada ≥2 gün; • Hareket aralığını korumak/geliştirmek için esneklik egzersizi (örn. ana kas/tendon gruplarını esnetme, yoga) • Düşme riski olanlar için denge egzersizleri (örn. tai chi, bireyselleştirilmiş denge egzersizleri) yapılması önerilir.	1- Tütün ve tütün mamülü kullanmayın ve içilen ortamlardan uzak durun. Tütün ve tütün mamülü kan basıncını ve kalp atım hızını artırır. HDL kolesterol düzeyini düşürür, kanın pıhtılaşma eğilimini artırır. Ani kalp krizine neden olur. 2- Tütün ve tütün mamülü kullanmayı bırakın. Tütün ve tütün mamülü içicisi olarak tanımlanan tüm hastalara tütün ve tütün mamülü bırakma önerisinde bulunulmalıdır. (Tütün ve tütün mamülü içenler, hekime başvurdıkları herhangi bir sağlık sorunu ile bağlantı kurulduğunda tütün ve tütün mamülü bırakma önerisine daha açık olabilmektedir). Ne söyleneceği ve nasıl söyleneceği öneride bulunan hekime, öneriyi alan kullanıcıya ve önerinin bulunulduğu duruma bağlıdır. Hastaya bırakma önerisinde bulunurken, net cümleler kurulmalı, kanıtlardan yararlanarak güçlü mesaj verilmelidir. Güçlü ve bireyselleştirilmiş bir şekilde bırakması için aşağıda yer alan mesajlar gibi mesajlar vererek teşvik edilmelidir. • Tütün kullanımı; kalp ve akciğer hastalığını, kalp krizi ve/veya inme riskini artırır. • Tütün kullanımını bırakmak kalbinizi ve sağlığını korumak için yapabileceğiniz en önemli şeydir. • Artık bırakmak zorundasınız vb. 3- Tütün ve tütün mamülü bırakmayı düşünenler için 5A* yaklaşımı, tütün ve tütün mamülü bırakmayanlar için 5R** yaklaşımı uygulanmalıdır. *Ask (öğren) Advise (öner) Assess (ölç) Assist (önderlik) Arrange (örgütüle) **Relevance (ilişki) Risks (riskler) Rewards (ödülleri) Roadblocks (engeller) Repetition (tekrar) 4- Hastaya bilişsel davranışçı terapi yaklaşımında bulunulmalıdır.

Şekil 4 Yaşlı Bireyler İçin Yaşam Tarzı Değişikliği Önerileri

KAYNAKLAR

1. Physical activity counseling for older adults ,2024 UpToDate, www.uptodate.com
2. Kauczor HU, Bonomo L, Gaga M, Nackaerts K, Peled N, Prokop M, Remy-Jardin M, von Stackelberg O, Sculier JP; European Society of Radiology (ESR); European Respiratory Society (ERS). ESR/ERS white paper on lung cancer screening. Eur Radiol. 2015 Sep;25(9):2519-31. doi: 10.1007/s00330-015-3697-0. Epub 2015 May 1. PMID: 25929939; PMCID: PMC4529446.
3. Drug Prescribing for Older Adults, Paula A Rochon, UpToDate2024, Last updated at Apr 01,2024
4. Katherine T Ward, MD, David B Reuben, MD, Comprehensive Geriatric Assessment, 2024 UpToDate, Last updated at May17,2024
5. Savaş S, Akçiçek F. Kapsamlı geriatrik değerlendirme. ETD. 2010;49(3):19-30.
6. Questions and simple tests for general screening assesment of frail older patients, 2024 UpToDate
7. Özkaya Sağlam, B., & Küçükgülçü, Ö. (2021). Yaşlılarda Sarkopeni ve Hemşirelik. Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi, 14(4), 461-470. <https://doi.org/10.46483/deuhfed.925813>
8. David B Reuben, MD, Susan D Leonard, MD, Office-based assessment of the older adult, 2024 UpToDate, Last updated at Mar 22,2024
9. Differential Diagnosis of Memory Loss <https://www.uptodate.com/contents/image?csi=1dfaf8fb-57d1-4f7d-829d-3922b6207dc8&source=contentShare&imageKey=PC%2F51421>
10. Evaluation of cognitive impairment and dementia <https://www.uptodate.com/contents/evaluation-of-cognitive-impairment-and-dementia>
11. Urinary Incontinence in Adults, Patrick J. Shenot, MSD Manual Professional Version, Revised at September 2023
12. Urinary Incontinence in Adults <https://www.msmanuals.com/professional/genitourinary-disorders/voiding-disorders/urinary-incontinence-in-adults>
13. Patient education: Fecal incontinence (Beyond the Basics), Anthony J Lembo, MD, UpToDate2024, Last updated at Feb 21 ,2024
14. Screening for osteoporosis in Postmenopausal Women and Men , Elaine W Yu, MD, UpToDate2024, Last updated at Jul 03,2024
15. Cosman F, de Beur SJ, LeBoff MS, Lewiecki EM, Tanner B, Randall S, Lindsay R; National Osteoporosis Foundation. Clinician's Guide to Prevention and Treatment of Osteoporosis. Osteoporos Int. 2014 Oct;25(10):2359-81. doi: 10.1007/s00198-014-2794-2. Epub 2014 Aug 15. Erratum in: Osteoporos Int. 2015 Jul;26(7):2045-7. doi: 10.1007/s00198-015-3037-x. PMID: 25182228; PMCID: PMC4176573.
16. Risk Stratification, Assessments and Management for Elderly (<https://worldfallguidelines.com/algorithm>)

17. Anker SD, Lundy J, Gutiérrez Robledo LM, Bautmans I, Aprahamian I, Schols JMGA, Izquierdo M, Vellas B. International Clinical Practice Guidelines for Sarcopenia (ICFSR): Screening, Diagnosis and Management. *J Nutr Health Aging*. 2018;22(10):1148-1161. doi: 10.1007/s12603-018-1139-9. PMID: 30498820.
18. Huffman GB. Evaluating and treating unintentional weight loss in the elderly. *Am Fam Physician*. 2002 Feb 15;65(4):640-50. PMID: 11871682.
19. Age-Friendly PHC Centres Toolkit. Geneva: World Health Organization; 2008. PMID: 26269874.
20. Cosman F, de Beur SJ, LeBoff MS, Lewiecki EM, Tanner B, Randall S, Lindsay R; National Osteoporosis Foundation. Clinician's Guide to Prevention and Treatment of Osteoporosis. *Osteoporos Int*. 2014 Oct;25(10):2359-81. doi: 10.1007/s00198-014-2794-2. Epub 2014 Aug 15. Erratum in: *Osteoporos Int*. 2015 Jul;26(7):2045-7. doi: 10.1007/s00198-015-3037-x. PMID: 25182228; PMCID: PMC4176573.
21. Türkiye Beslenme Rehberi 2022 - ISBN : 978-975-590-867-0

EKLER

EK-1: DEĞERLENDİRME ÖLÇEKLERİ

1. Klinik Kırılgnlık Ölçeği

	1. Çok Zinde: Dinç, aktif, enerji dolu, motive olan kişiler. Bu kişiler sıklıkla düzenli egzersiz yaparlar. Kendi yaşlıları arasında en dinç olan kişilerdir.
	2. İyi: Aktif hastalık semptomu olmayan fakat 1. Kategorideki kişilerden daha az dinç; sıklıkla egzersiz yaparlar veya ara sıra çok aktiftirler. Örn: mevsimsel
	3. İyi İdare Edebilir: Medikal sorunları kontrol altında olan, düzenli yürüyüş dışında aktif olamayan kişilerdir.
	4. Kolay İncinebilir: Günlük işlerinde bağımsız olmasına rağmen hastalık semptomlarından dolayı hareketleri kısıtlıdır. Genellikle yakınmaları ‘yavaşlık’ ve ‘gün boyu yorgunluk hissi’dir.
	5. Hafif Kırılgn: Hareketlerde daha belirgin olan yavaşlama, enstrümental günlük yaşam aktivitesinde (finansal konular, transfer, ağır ev işleri, ilaç kullanımı) yardıma ihtiyaç duyma.
	6. Orta Derece Kırılgn: Ev dışı aktivitelerinin tamamında ve ev içi temizlik işlerinde tamamen bağımlı. Genellikle merdiven çıkması sorunlu, destekli banyo yapan ve giyinme konusunda minimal yardım ihtiyacı olabilecek kişilerdir.
	7. Aşırı Kırılgn: herhangi bir sebepten dolayı (fiziksel veya kognitif) kişisel bakım için tamamen başkasına bağımlı. Bununla birlikte stabil görünümde veya ölüm riski yüksek olmayan kişiler (6 ay içinde)
	8. Çok Aşırı Kırılgn: Tamamen bağımlı, ömrünün sonuna yakın kişiler. Tipik olarak hafif bir hastalığı bile atlatamayacak kişilerdir.
	9. Terminal Hastalık: Ömrünün sonuna yakın olan kişiler. Bu kategori kırılgnlık olmadan da 6 aydan daha kısa yaşam beklentisi olanlar için

2. Mini Nütrisyonel Değerlendirme (MND) Tarama Testi

Sorular	Puanlama
Son üç ay içinde iştahsızlığa, sindirim sorunlarına, çiğneme veya yutma zorluklarına bağlı olarak besin alımında azalma var mı?	0= Şiddetli azalma var 1= Orta derecede azalma var 2= Azalma yok
Son 3 ay içinde kilo kaybı var mı?	0= 3 kilogramdan fazla 1= Bilinmiyor 2=1-3 kg arasında kayıp var 3= Kilo kaybı yok
Hareketlilik	0= Yatak veya sandalyeye bağımlı 1= Yataktan, sandalyeden, kalkabiliyor ama evden dışarıya çıkamıyor 2= Evden dışarı çıkabiliyor
Son 3 ay içinde ortaya çıkan bir hastalığı veya psikolojik stresi var mı?	0= Var 2= Yok
Nöropsikolojik problemler	0= Ciddi bunama veya şiddetli depresyon 1= Hafif düzeyde bunama 2= Hiçbir nöropsikolojik problem yok
Beden Kütle İndeksi (BKİ) (Vücut ağırlığı(kg)/boy ² (m ²))	0= BKİ<19 1= 19≤BKİ<21 2= 21≤BKİ<23 3= BKİ≥23

Tarama Puanı (maksimum 14 puan):

- 12-14 : Normal nütrisyonel durum
8-11 : Malnütrisyon riski
0-7 : Malnütrisyon

3. Günlük Yaşam Aktivitelerinde Katz Bağımsızlık İndeksi

Aktiviteler	Bağımsızlık	Bağımlılık
Puanlar (1 veya 0)	1 puan Denetim, yönlendirme veya personel yardımı olmadan	0 puan Denetim, yönlendirme, personel yardımı veya total bakım
Banyo	(1 puan) Tamamen bağımsız olarak banyo yapabiliyor veya sadece sırt, genital bölge veya hareket ettiremediği tek bir extremitte gibi tek bir bölgenin yıkanmasında yardım alıyor	(0 puan) Tek bir vücut bölgesinden daha fazlasının yıkanmasında, banyoya girme veya çıkmada yardım alıyor. Veya tüm banyoyu yardımla yapıyor
Puan:		
Giyinme	(1 puan) Giysileri dolaptan ve çekmecedan alıp giyinebilir. Ayakkabı bağlamada yardım alabilir	(0 puan) Kendi başına giyinirken yardıma ihtiyaç duyuyor veya tam giyinmede yardıma ihtiyaç duyuyor
Puan:		
Tuvalet	(1 puan) Tuvalete giderken, otururken ve kalkarken, giysilerini çıkarıp giyerken ve temizlenirken yardıma ihtiyaç duymuyor	(0 puan) Tuvalete giderken veya temizlenirken yardıma ihtiyaç duyuyor veya sürgü yada sandalye kullanıyor
Puan:		
Transfer	(1 puan) Yardıma ihtiyacı olmadan yatağa girebiliyor veya yataktan çıkabiliyor, koltuğa oturup kalkabiliyor. Mekanik yürüme araçları kullanabilir	(0 puan) Yataktan koltuğa geçmek için yardıma ihtiyacı oluyor veya yardımsız hiç hareket edemiyor
Puan:		
İdrar ve gaita kaçırma	(1 puan) Küçük veya büyük tuvaletini kendisi kontrol edebiliyor	(0 puan) Kısmen veya tamamen idrar veya gaita kaçırıyor
Puan:		
Beslenme	(1 puan) Yemeğini tabaktan ağzına yardımsız götürebiliyor. Yemeğin hazırlanması başka bir kişi tarafından yapılabilir	(0 puan) Yemek yerken kısmen veya tamamen yardıma ihtiyacı oluyor veya damardan besleniyor.
Puan:		
Toplam puan:		

Değerlendirme:

- **6 puan:** yüksek (hasta bağımsız)
- **0 puan:** düşük (hasta çok bağımlı)

4. Lawtonun Günlük Enstrümental Yaşam Aktivite Skalası

Aktiviteler	Puan	Aktiviteler	Puan
Telefon kullanabilme		Çamaşır Yıkama	
Kendi isteği ile numaralara bakıp arama yapabilir	1	Tüm çamaşırlarını yıkayabilir	1
İyi bildiği birkaç numarayı arayabilir	1	Küçük parçaları yıkayabilir ve çorapları kıyafetleri durulayabilir	1
Telefona cevap verebilir ama arama yapamaz	1	Tüm çamaşır yıkama işlemleri başkaları tarafından yapılır	0
Telefonu hiç kullanamaz	0	Ulaşım	
Alışveriş		Kendi arabasıyla veya toplu taşıma araçlarıyla kendi başına istediği yere gidebilir	1
Tüm alışveriş ihtiyaçlarını bağımsız olarak karşılar	1	Ulaşımını kendi başına taksi ile sağlayabilir ancak toplu taşıma araçlarını kendi başına kullanamaz	1
Düşük miktartlı alışverişleri bağımsız olarak yapabilir	0	Başka birisi ile beraber veya yardım ile toplu taşıma araçlarını kullanabilir	1
Herhangi bir alışverişte yardıma ihtiyaç duyar	0	Başka birisinin yardımı ile taksi veya otomobil ile kısmen ulaşımını sağlayabilir	0
Hiçbir şekilde alışveriş yapamaz	0	Yardımlı ya da yarımsız ulaşımını sağlayamaz	0
Yemek Hazırlama		Tedavi Sorumluluğu	
Yeterli miktarda yemeği planlayabilir, hazırlayabilir ve servis edebilir	1	İlaçlarını doğru zamanda ve doğru dozajda alabiliyor	1
Malzemelerle desteklenirse yeterli miktarda yemeği hazırlayabilir	0	İlaçları bölünmüş dozlarda önceden hazırlanırsa doğru şekilde kullanabiliyor	0
Hazırlanmış yemeği ısıtabilir ve servis edebilir ancak yeterli miktarda yemek pişiremez	0	Kendi ilaçlarını alabilme kapasitesi yoktur	0
Yemeklerin pişirilmesinde ve servis edilmesinde yardıma ihtiyaç duyar	0		
Ev İdaresi		Mali İdare	
Evin tüm işlerini tek başına nadir yardım ile yapabilir (ağır işler)	1	Mali işlerini bağımsız olarak yönetebilir (bütçe yapar, çek yazar, ödemeler yapar, bankaya gider)	1
Tabak yıkama veya yatak yapma gibi günlük hafif işleri yapabilir	1	Günlük gelir giderlerini yapar ancak banka işlemleri ve büyük ödemeler için yardıma ihtiyaç duyar	1
Hafif işleri yapabilir ancak kabul edilebilir seviyede temizlik yapamaz	1	Para kullanma kapasitesi yoktur	0
Tüm ev işlerinde yardıma ihtiyacı olur	1		
Ev işlerine hiç bir katkıda bulunamaz	0		
Skorlama: /8			

Değerlendirme:

- **8 puan:** yüksek (hasta bağımsız)
- **0 puan:** düşük (hasta çok bağımlı)

5. Geriatrik Depresyon Ölçeği- Kısa Form

Sorular	Evet	Hayır
Hayatınızdan memnun musunuz?	0	1
İlgilendiğiniz veya yapmakta olduğunuz işlerden çoğunu yapmayı bıraktınız mı?	1	0
Hayatınızın boş olduğunu mu düşünüyorsunuz?	1	0
Zamanınızın büyük kısmında sıkılıyor musunuz?	1	0
Çoğunlukla olumlu ruh halinde misiniz?	0	1
Size kötü şeyler olacağından korkuyor musunuz?	1	0
Kendinizi çoğunlukla mutlu mu hissedersiniz?	0	1
Sıklıkla umutsuzluk hissedersiniz mi?	1	0
Dışarı çıkıp yeni bir şeyler yapmaktansa çoğunlukla evde/odanızda kalmayı mı tercih edersiniz?	1	0
Her zamankinden daha fazla hafıza sorunuz olduğunu düşünüyor musunuz?	1	0
Şu an hayatta olmak güzel mi?	0	1
Sizce şu anki durumunuz değersiz mi?	1	0
Enerji dolu olduğunuzu mu hissediyorsunuz?	0	1
Durumunuzun ümitsiz olduğunu mu hissediyorsunuz?	1	0
Diğer insanların çoğunun sizden iyi durumda olduklarını mı düşünüyorsunuz?	1	0

Değerlendirme:

- 0-4 : Normal
- 5-15 : Depresyon riski

6. Sarkopeni Riski Değerlendirmesi SARC-F Anketi

Bileşenler	Sorular	Puanlama
Kuvvet	Yaklaşık 4,5 kg'ı kaldırırken ve taşıırken ne kadar zorlanıyorsunuz?	Hiç zorlanmam = 0 Biraz zorlanırım = 1 Çok zorlanırım, yapamam = 2
Yürümede Yardım	Odanın bir ucundan diğer ucuna yürürken ne kadar zorlanırsınız?	Hiç zorlanmam = 0 Biraz zorlanırım = 1 Çok zorlanırım, yardım alırım, yapamam = 2
Sandalyeden Kalkma	Sandalye veya yataktan kalkarken ne kadar zorlanırsınız?	Hiç zorlanmam = 0 Biraz zorlanırım = 1 Çok zorlanırım, yardımsız yapamam = 2
Merdiven Çıkma	10 basamağı çıkarken ne kadar zorlanıyorsunuz?	Hiç zorlanmam = 0 Biraz zorlanırım = 1 Çok zorlanırım, yapamam = 2
Düşme	Geçmiş yıllarda kaç kere düştünüz?	Hiç düşmedim = 0 1-3 kere = 1 4 veya daha fazla = 2

Değerlendirme:

≥ 4 puan: Sarkopeni Riski

7. Braden Bası Ülseri Risk Değerlendirme Ölçeği

RİSK FAKTÖRLERİ	YÜKSEK RİSK: Toplam puan ≤ 12	ORTA RİSK: Toplam puan 13-14	DÜŞÜK RİSK: Toplam puan 15-16 ve 75 yaş üzerindeki için 15-18	
DUYGUSAL ALGI (UYARANIN ALGILANMASI) Basınca karşı oluşan rahatsızlığın algılanması	1 puan TAMAMEN SINIRLI (YETERSİZ) Ağrılı uyaranlara yanıt vermiyor (inleme, algılama). Bilinçsizliğe bağlı olarak vücudunda ağrı odaklarını hissedemiyor.	2 puan ÇOK SINIRLI (YETERSİZ) Yalnız ağrılı uyaranlara yanıt veriyor. (Rahatsızlığını inleme ile belli edebiliyor)	3 puan BİRAZ SINIRLI (YETERSİZ) Sözlü uyaranlara yanıt veriyor. Sürekli iletişim kurabiliyor. Hastanın yatak içinde çevrilmesi gerekiyor.	4 puan ORYANTE (TAMAMEN YETERLİ) Sözlü uyaranlara yanıt veriyor. Duyu kusuru yok.
DERİNİN NEM DURUMU Vücudun nemliliği	1 puan HER ZAMAN NEMLİ (SÜREKLİ ISLAK) Deri; ter, idrar, gaita ile sürekli ıslak, her çevrildiğinde ıslaklık hissediliyor.	2 puan GENELLİKLE NEMLİ Deri çoğu zaman ıslak. Her vardiyada çarşafın bir kez değiştirilmesi gerekiyor.	3 puan ARASIRA NEMLİ (BAZEN ISLAK) Deri bazen ıslak. Çarşafın ıslandıkça değiştirilmesi gerekiyor.	4 puan NADİREN NEMLİ Deri genellikle kuru, çarşafın rutin olarak değiştirilmesi gerekiyor.
HAREKET YETENEĞİ Pozisyonunu değiştirme ve kontrol edebilme	1 puan TAM HAREKETSİZ Yardımsız pozisyon değiştiremiyor.	2 puan KISITLI HAREKETSİZ Vücut ve ekstremiteler pozisyonlarında hafif değişiklik yapabiliyor. Kendiliğinden pozisyonunu değiştiremiyor	3 puan AZ HAREKETLİ Vücut ve ekstremitelerinde sık ancak hafif değişiklik yapabiliyor.	4 puan TAM HAREKETLİ Pozisyonunu yardımsız sıklıkla değiştirebiliyor.
FİZİKSEL AKTİVİTE Fiziksel aktivitenin derecesi	1 puan YATAĞA BAĞIMLI Her türlü bakım gereksinimi yatakta karşılanıyor.	2 puan SANDALYEYE BAĞIMLI Çok az yürüyebiliyor. Sandalyeye oturabilmesi için yardım gerekiyor Kendi ağırlığını kaldırmakta güçlük çekiyor.	3 puan DESTEKLE YÜRÜYOR Yardımla veya yardımsız kısa mesafede yürüyebiliyor. Her vardiyada çoğu zaman yatakta veya sandalyede oturuyor.	4 puan YARDIMSIZ SIK SIK YÜRÜYOR Günde en az iki defa oda dışına çıkabiliyor. Oda içinde 2 saatte bir yürüyebiliyor.
BESLENME Beslenme alışkanlığı	1 puan KÖTÜ (ÇOK YETERSİZ) Asla öğününün tamamını yiyemiyor. Nadiren verilen yemeğin 1/3'ünü yiyebiliyor. 2 öğün ya da daha az protein alabiliyor (et ve süt ürünleri). Sıvı alımı az. Ağızdan sıvı desteği alamıyor. 5 günden uzun süreyle IV ve berrak diyet alıyor.	2 puan YETERSİZ Verilen yemeğin yarısını, nadiren tamamını yiyebiliyor. Günde 3 defa protein bazen destekleyici ek gıda alabiliyor. Uygun diyetin tüp ile verilen besinin birazını alabiliyor.	3 puan YETERLİ Öğünün yarısından fazlasını yiyebiliyor. Günde 4 kez protein alabiliyor. Ara sıra öğünü reddediyor. Verilmiş ek diyeti ya da total parenteral beslenmeyi alabiliyor.	4 puan ÇOK İYİ Her öğünü çoğunlukla yiyor. Öğünleri reddetmiyor. Günde 4 defa protein alabiliyor. Genellikle öğün aralarında yiyor. Ek gıda gerekmiyor.
SÜRTÜNME-BASI (TAHRİŞ)	1 puan SORUNLU Hareket ederken çok fazla yardıma gereksinimi var. Çarşafta kaydırmadan tamamen kaldırılması olanaksız. Sıklıkla sandalyeden ya da yataktan aşağıya kayıyor. Yeniden pozisyon vermede çok fazla yardıma ihtiyacı var. Sertlik, kontraktür ya da huzursuzluk sürekli sürtünmeye neden oluyor.	2 puan POTANSİYEL SORUNLU Çok az yardımla az ve güçsüz hareket yapabiliyor. Hareket sırasında deri; çarşafa, sandalyeye ya da diğer malzemelere sürtünüyor. Genellikle yatak ve sandalyede pozisyonunu sürdürüyor, fakat bazen kayıyor.	3 puan SORUNSUZ Yatak ve sandalyede bağımsız hareket edebiliyor. Kendini kaldırabilmek için; yeterli kas gücü var. Yatak ve sandalyede her zaman uygun pozisyonunda duruyor.	

EK-2: Bireysel Dayanıklılık ve Kuvvet Planı

Haftalar	Yürüme	Kuvvet
1-2. Hafta (Giriş ve uyum)	* Haftada 3 gün 10 dk yürüyün. * Yoğunluk seviyesi = 10 puanlık ölçekte 5-6	* Ağırlık kaldırma jimnastiği, elastik bantlar, serbest ağırlıklar veya ağırlık makineleri kullanılarak ana kas grupları için 4 ile 5 egzersiz * Haftada 2 (ardışık olmayan) günde 10 ile 15 tekrardan oluşan 1 set * Yoğunluk seviyesi = 10 puanlık bir ölçekte 5-8
2-6. Hafta (İlerlemeye başla)	* İlk olarak haftada 5 güne çıkarın. * Sonrasında da süreyi yavaş yavaş 20 dakikaya kadar uzatın.	* Toplamda 8-10 büyük kas grubunu çalıştıracak şekilde yavaş yavaş 4- 5 egzersiz ekleyin. * Haftada 2 (ardışık olmayan) günde 10-15 tekrardan oluşan 1 set * Yoğunluk seviyesi = 10 puanlık bir ölçekte 5-8.
6 hafta ve üzeri: (İlerlemeye devam et ve egzersiz rutinini iyileştir)	* Egzersiz sürenizi artırarak en az 30 dakikaya ulaşın. * Haftada 5 veya daha fazla gün egzersiz yapın.	* Haftada üçüncü ardışık olmayan gününü egzersiz planınıza ekleyin. * Hastanın ilerlemesine ve rahatlık seviyesine bağlı olarak egzersiz direncini %2-10 artırın. * Ağrısız egzersizi vurgulayın.

EK-3: Yaşlı Bireylerde İstemsiz Kilo Kaybının Sık Görülen Nedenleri

MEALS-ON-WHEELS mnemonic	
M E A L S	Medications / İlaçlar Emotional (Depression) / Duygusal (Depresyon) Elder Abuse/Yaşlılara Kötü Muamele; Anorexia nervosa /Anoreksiya Nervoza ; Alcoholism/ Alkolizm Late life paranoia / Yaşlılık paranoyası Swallowing problems / Yutma sorunları
O N	Oral problems / Ağız sorunları Nosocomial infections / Hastane enfeksiyonları; No Money /Parasızlık
W H E E L S	Wandering and other dementia related problems / Bunamayla ilgili gezinme ve diğer sorunlar Hyperthyroidism / Hipertiroidizm Enteral problems / Enteral sorunlar Eating problems / Yeme sorunları Low salt, low fat diet / Düşük tuz, düşük yağ diyeti Stones (gallstones) / Taşlar (safra kesesi taşları); Social problems/İzolasyon, İstediği yiyeceğe ulaşamama, hazırlayamama

KILAVUZUN HAZIRLANMASINA KATKI SUNANLAR

Doç. Dr. Kamile SILAY, Geriatri Uzmanı Akademisyen, Ankara Bilkent Şehir Hastanesi/Geriatri Bilim Dalı

Doç. Dr. Volkan ATMIŞ, Akademik Geriatri Derneği Temsilcisi, Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi/Geriatri Bilim Dalı

Doç. Dr. Hilal ÖZKAYA, Aile Hekimliği Uzmanı Akademisyen, S.B.Ü. İstanbul Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi/Aile Hekimliği Anabilim Dalı

Doç. Dr. Aylin BAYDAR ARTANTAŞ, Aile Hekimliği Uzmanı Akademisyen, Ankara Bilkent Şehir Hastanesi/Aile Hekimliği Kliniği

Saadet PEKSU, İstanbul İli Bulaşıcı Olmayan Hastalıklar ve Kronik Durumlar Birim Uzmanı

Uzm. Dr. Mustafa YILMAZ, Malatya İli Aile Hekimi (Uzman), Yeşilyurt Özalper Aile Sağlığı Merkezi

Dr. Nilüfer ERDEM, Uşak İli Aile Hekimi, Uşak Merkez Dikilitaş Aile Sağlığı Merkezi

Dr. Enes Talha CEYLAN, İstanbul İli Aile Hekimi, Hamidiye Aile Sağlığı Merkezi

Uzm. Dr. Tuğba CANATAN BATGI, HSGM Aile Hekimliği Uygulama ve Geliştirme DB Temsilcisi

Uzm. Dr. Ezgi HACIKAMILOĞLU, HSGM Kronik Hastalıklar ve Yaşlı Sağlığı DB Temsilcisi

Sosyal Ç. Seyhun ÇAKMAK, HSGM Kronik Hastalıklar ve Yaşlı Sağlığı DB Temsilcisi

Sağlık Tek. Vildan EREN, HSGM Kronik Hastalıklar ve Yaşlı Sağlığı DB Temsilcisi