

# AİLE HEKİMLİĞİ TARAMA VE TAKİP KATSAYISINA İLİŞKİN YÖNERGE

## BİRİNCİ BÖLÜM

### Amaç, Kapsam, Dayanak ve Tanımlar

#### Amaç

**MADDE 1 - (1)** Bu Yönergenin amacı, aile hekimi ve aile sağlığı çalışanlarının kayıtlı kişi sayısı ödemesine etki eden hastalık tarama, takip, sonuç ve süreç yönetimi kriterleri ile bu kriterlere ilişkin başarı oranları ve ödemeye esas katsayıların belirlenmesidir.

#### Kapsam

**MADDE 2 - (1)** Bu Yönerge; aile hekimliği uygulaması çerçevesinde sözleşmeli olarak çalıştırılan ve Bakanlıkça görevlendirilen aile hekimi ve aile sağlığı çalışanlarını kapsar.

#### Dayanak

**MADDE 3 - (1)** Bu Yönerge 30/06/2021 tarihli ve 31527 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe giren Aile Hekimliği Sözleşme ve Ödeme Yönetmeliğinin 18 inci maddesinin ikinci fıkrasının (a) bendinin altıncı alt bendine ve 21 inci maddesinin ikinci fıkrasının (a) bendinin altıncı alt bendine dayanılarak hazırlanmıştır.

#### Tanımlar

**MADDE 4 - (1)** Bu Yönergede geçen;

- a) Bakanlık: Sağlık Bakanlığını,
- b) Başarı oranı: Aylık olarak yapılan tarama ve takip sayısı ile var ise önceki dönemde hedefin (%100) üzerinde yapılan sayının toplamının, ilgili ayda yapılması gereken sayıya oranının yüzde cinsinden değerini ve takip sonucunda ilgili kriterler için amaçlanan sonuca ulaşma oranını,
- c) Gerçekleşme yüzdesi: Aylık olarak yapılan tarama ve takip sayısının yapılması gereken sayıya oranının yüzde cinsinden değerini ve takip sonucunda ilgili kriterler için amaçlanan sonuca ulaşma yüzdesini,
- ç) Kriter: Yönerge kapsamındaki her hastalık ve durum için yönergenin ilgili maddesinde belirlenen tarama, takip ve sonuç ile süreç yönetimi bileşenlerini,
- d) Kriter katsayısı: Her kriter için başarı oranına göre belirlenen katsayıyı,
- e) Periyod: Her hastalık için hedef nüfusa yönelik olarak ilgili kılavuzlarda belirlenen tarama, takip ve sonuca yönelik işlemlerinin ay cinsinden yapılma sıklığını,
- f) Sonuç: Hastaların tarama ve takip süreçlerinde yapılacak olan iş ve işlemlerin neticesinde meydana gelecek değişimleri,
- g) Süreç Yönetimi: Kişilerin, kayıtlı olduğu aile hekimliği biriminde sağlık hizmeti alma yoğunluğunu,
- ğ) Takip: Hastalar için yapılması gereken iş ve işlemleri,
- h) Tarama: Kayıtlı nüfus içerisinde her hastalık türü için sağlıklı veya risk altında olan grubun tespitine yönelik yapılması gereken iş ve işlemleri,
- ı) Tarama ve takip katsayısı: Tüm kriter katsayılarının çarpımı ile belirlenecek katsayıyı, ifade eder.

## İKİNCİ BÖLÜM

### Temel Esaslar ve Hesaplama Usulleri

#### Temel esaslar

**MADDE 5** - (1) Aile hekimi ve aile sağlığı çalışanının tarama ve takip katsayısının belirlenmesinde; aile hekimliği birimine kayıtlı kişilere ait kardiyovasküler risk değerlendirmesi, çok yönlü yaşlı sağlığı değerlendirmesi, hipertansiyon, diyabet, obezite hastalıklarının tarama, takip ve sonuç durumu, kanser (meme, serviks, kolon) taraması ile süreç yönetimi esas alınır.

(2) Tarama, takip ve sonuç ile ilgili tüm işlemler ekte yer alan ilgili kılavuzlara göre yapılır. Bu kılavuzlar Bakanlıkça tıbbi gereklilikler çerçevesinde güncellenerek Bakanlık resmi internet sitesinde ilan edilir ve bilişim sistemlerinin güncelliği sağlanır.

(3) Bakanlıkça uygun görülen bilişim sistemleri üzerinden belirlenen iş kurallarına uygun şekilde ilgili veri tabanına zamanında gönderilen veriler dikkate alınarak hesaplama yapılır.

(4) Bakanlıkça, bilişim sistemleri vasıtasıyla yönerge kapsamındaki kriterler için belirlenen periyodlar dikkate alınarak her ay hedef nüfus listeleri oluşturulur. Hedef nüfus listesindeki kişi sayısı yönerge kapsamındaki her bir kriter için belirlenen periyodlara bölünerek aylık hedef nüfus sayısı belirlenir. Bu sayı başarı oranlarının hesaplanmasında esas alınır.

(5) Gerçekleşme yüzdesi ve başarı oranı hesaplanmasında Hastalık Yönetim Platformu (HYP) listesi ve HYP'ye kaydedilen işlemler esas alınır. Aile hekimliği birimi çalışanları tarafından sadece Sağlıkta İstatistik ve Nedensel Analizler (SİNA) ve HYP bilgilerinde farklılık olması halinde ilgili aya ilişkin teknik problemlerin çözümü için "https://yazilimdestek.saglik.gov.tr/" adresine en geç takip eden ayın ikinci gününe kadar başvurulabilir, ayrıca bir itiraz süreci işletilmez.

(6) Aile hekimliği biriminde sözleşmeyle çalıştırılan veya görevlendirilen aile hekimi ve aile sağlığı çalışanına çalışılan gün sayısına göre ödeme yapılır.

#### Kişi takvimleri

**MADDE 6** – (1)Aile hekimliği birimine kayıtlı her kişi için, tüm kriterler bakımından ilgili kılavuzlarda belirlenen periyod ve şartlar dikkate alınarak tarama ve takiplerin yapılması gereken zamanı gösteren kişi takvimi oluşturulur.

(2) Tarama işlemleri için kişinin ilk tarama tarihi, sıfıncı gün kabul edilerek kişi takvimi oluşturulur. Takip işlemleri için var ise; son tanı tarihi veya tarama ile alınacak olan ilk tanı tarihi sıfıncı gün kabul edilerek kişi takvimi oluşturulur.

(3) Her yılın son günü, aile hekimliği birimine başvurmadığı için taramaya esas kişi takvimi oluşmayanlar için Bakanlıkça resen kişi takvimi oluşturulur.

(4) Kişilerin aile hekimini değiştirmesi durumunda, mevcut takvimi ile birlikte yeni kayıt olduğu aile hekimliği biriminin hedef nüfus ve kişi listeleri içine dâhil edilir. Kişinin hiç takvimi oluşmamış ise kayıt günü sıfıncı gün kabul edilerek işlem yapılır.

(5) Kanser taramaları hariç olmak üzere; ilk taramadan sonra halen tarama listesinde kalan kişiler için sonraki tarama tarihinden otuz gün öncesinden itibaren tarama yapılabilir. Takipler için ise bu süre on beş gün olarak uygulanır.

(6) Takip, sayı ve süre sınırlaması olmaksızın yapılabilir. Kişi takvimi bu takiplerin takvime uygun olan ilki esas alınarak güncellenir.

(7) Kişi takvimi tarama ve takiplere göre sürekli güncellenir.

(8) Başarı oranı hesaplanmasında kişi takvimine uygun tarama ve takipler esas alınır.

## **Ödemeye esas tarama ve takip katsayısı hesaplanması**

**MADDE 7 –** (1) Aile hekimliği birimleri için aylık olarak her bir kriter açısından ayrı ayrı olmak üzere başarı oranı hesaplanır. Başarı oranı, kriter katsayısı hesabında dikkate alınır. Kriter katsayısına esas asgari ve azami başarı oranları ek-1’de belirlenmiştir.

(2) Her kriter için ek-1’de belirlenen asgari ve azami başarı oranları ile aile hekimliği biriminin hesaplanan başarı oranı karşılaştırılarak kriter katsayıları hesaplanır. Başarı oranları ile doğru orantılı olarak asgari ve azami değerler arasında belirlenen kriter katsayılarının değerleri ek-2’de verilmiştir.

(3) Hesaplanan tüm kriter katsayılarının birbirleri ile çarpımı ile tarama ve takip katsayısı bulunur. Bu katsayı ödemeye esas maaş hesabında kullanılır.

(4) Kayıtlı kişi sayısı 4000’in üzerinde, entegre ve zorunlu düşük nüfus kapsamındaki birimler için ise 2400’ün üzerinde olan aile hekimliği birimlerinde başarı oranının, asgari başarı oranı üzerinde olması halinde kriter katsayısı 1 olarak uygulanır.

(5) Tarama ve takip katsayısı, azami nüfusa (normal birimler için 4000, entegre ve zorunlu düşük nüfus kapsamındaki birimler için 2400) kadar olan aile hekimliği birimleri için azami nüfusun aile hekimliği biriminin mevcut nüfusuna oranını geçemez. Azami nüfusun üzerinde olan aile hekimliği birimleri için tarama ve takip katsayısı 1’i geçemez.

(6) Maaşa esas puanı 1000 puanın altında (1000 puan hariç) olan aile hekimliği birimleri için tarama ve takip katsayısı 1’dir.

(7) Aile hekimliği biriminin hizmet sunmaya başladığı tarihten itibaren on sekizinci ayın sonuna kadar (altıncı ayın sonuna kadar 500 nüfusa ulaşması şartıyla) maaşa esas puanın, kayıtlı kişi sayısına bakılmaksızın ilk 2.000 puana kadar kısmı için (2.000 puan dahil) ödeme yapılan birimlerin tarama ve takip katsayısı 1’dir.

(8) Aile hekimliği biriminin hedef nüfus listesindeki kişi sayısı sıfır ise ilgili kriter katsayısı 1’dir.

(9) Gerçekleşme yüzdesi %100’ü aşan tarama/takip sayıları, en fazla iki ay ileriye olmak üzere devreder, devreden sayı ilgili ay için yapılması gereken tarama/takiplerin en az %10’unun yapılması durumunda başarı oranı hesaplamasında kullanılır. Kullanılan sayı sonraki aya devreden sayıdan düşülür.

(10) Aile hekimliği biriminin önceki ay/aylardan devreden tarama/takip sayısı bulunması halinde, ilgili ay için yapılması gereken tarama/takiplerin en az %10’unun yapılmaması durumunda kriter katsayısı;

a) Devreden sayının ek-1’de belirtilen azami başarı oranının altında olması halinde ek-2’de belirtilen asgari başarı oranının altı için kriter katsayısı değeridir.

b) Devreden sayının ek-1’de belirtilen azami başarı oranının üstünde olması halinde devreden ilk ay 1, sonraki devreden aylarda ise o ay için yapılması gereken tarama/takiplerin en az %10’unun yapılmaması durumunda ek-2’de belirtilen asgari başarı oranının altı için kriter katsayısı değeri, o ay için yapılması gereken tarama/takiplerin en az %10’unun yapılması durumunda ise başarı oranına göre ek-2’de belirtilen kriter katsayısı değeridir.

## **Hipertansiyon**

**MADDE 8 –** (1) Hipertansiyon hastalık riskine ilişkin 18 yaş ve üzerindeki erişkinlerde yılda bir kez ek-3’te yer alan Hipertansiyon Değerlendirme Kılavuzuna göre kan basıncı ölçümü ile hipertansiyon taraması yapılır. Aile hekimliği birimine kayıtlı kişilerden 18 yaş ve üzerinde olanlardan hipertansiyon tarama listesi oluşturulur. Geriye dönük son bir yıl içerisinde en az iki defa hipertansiyon tanısı alan kişiler ve tarama sonrası hipertansiyon tanısı alan kişiler tarama kapsamı dışındadır.

(2) Kayıtlı kişilerden, hipertansiyon tanısı olanlar ve tarama sonucu hipertansiyon tanısı almış kişilerden hipertansiyon takip listesi oluşturulur ve bu listede yer alan kişiler ek-3'te yer alan Hipertansiyon Değerlendirme Kılavuzuna göre üç ayda bir izlenir.

(3) Hipertansiyon tanısı almış kayıtlı kişilerden, son bir yılda en az iki kez izlenmiş olmak kaydıyla, son bir yılda herhangi bir komplikasyon gelişmemiş ve en az iki kan basıncı değeri hedef değer içerisinde olanların sayısı ile herhangi bir komplikasyonu olan ve hipertansif özel hasta gruplarında kan basıncı hedeflerine ulaşanların sayısının toplamının son bir yılda izlenen kişi sayısına oranı sonuç için başarı oranıdır.

### **Diyabet**

**MADDE 9** – (1) Diyabet hastalık riskine ilişkin 40 yaş ve üzeri kişilerin üç yılda bir ek-4'te yer alan Diyabet Değerlendirme Kılavuzuna göre diyabet taraması yapılır. Bununla birlikte 40 yaş ve üzerinde olup belirlenmiş risk faktörü olan kişiler için yılda bir, prediyabet tanısı olan veya tarama sonrası bu tanıyı alan kişiler için altı ayda bir diyabet taraması yapılır. Aile hekimliği birimine kayıtlı kişilerden yukarıda belirtilenlerden diyabet tarama listesi oluşturulur. Geriye dönük son bir yıl içerisinde en az iki defa diyabet tanısı alan kişiler ve tarama sonrası diyabet tanısı alan kişiler tarama kapsamı dışındadır.

(2) Kayıtlı kişilerden diyabet tanısı olanlar ve tarama sonucu diyabet tanısı almış olanlar ek-4'te yer alan Diyabet Değerlendirme Kılavuzuna göre üç ayda bir izlenir.

(3) Diyabet tanısı almış kayıtlı kişilerden son bir yılda en az iki kez izlenmiş olmak kaydıyla bir önceki izlem tarihinden itibaren aile hekimi tarafından belirlenmiş bireysel HbA1c hedefi ek-4'te yer alan Diyabet Değerlendirme Kılavuzunda belirtilen risk durumlarına göre belirlenen değerden az olanların sayısının son bir yılda izlenen kişi sayısına oranı sonuç için başarı oranıdır.

### **Obezite**

**MADDE 10** – (1) Obezite hastalık riskine ilişkin 18 yaş ve üzeri kişilerin yılda bir defa ek-5'te yer alan Obezite Değerlendirme Kılavuzuna göre obezite taraması yapılır. Aile hekimliği birimine kayıtlı kişilerden 18 yaş ve üzeri olanlardan obezite tarama listesi oluşturulur. Geriye dönük son üç ay içerisinde obezite tanısı alan kişiler ve tarama sonrası obezite tanısı alan kişiler tarama kapsamı dışındadır.

(2) Kayıtlı kişilerden geriye dönük son üç ay içerisinde obezite tanısı alan kişiler ve tarama kapsamında obezite tanısı alan kişiler (beden kitle indeksi 30 ve daha fazla olanlar) ek-5'te yer alan Obezite Değerlendirme Kılavuzuna göre, tanı konulmasından itibaren birinci ayda bir kez, daha sonra üç ayda bir kez ve birinci yıl tamamlandıktan sonra da altı ayda bir kez olmak üzere izlenir.

(3) Obezite tanısı almış kayıtlı kişilerden, beden kitle indeksi 30 ve üzerinde iken altı ay içerisinde % 5 ağırlık kaybı sağlanan kişilerin yüzdesi sonuç için başarı oranıdır.

### **Kanser**

**MADDE 11** – (1) Meme, serviks ve kolorektal kanser riskine ilişkin taramalar ek-6'da yer alan Aile Sağlığı Merkezlerinde Kanser Tarama Kılavuzuna göre yapılır.

a) Meme kanseri riskine ilişkin kayıtlı kişilerden 40 ila 69 (40 ve 69 dâhil) yaş arasındaki kadınlara iki yılda bir mamografi çekilerek meme kanseri taraması yapılır. Aile hekimliği birimine kayıtlı kişilerden 40 ila 69 yaş arasındaki kadınlardan meme kanseri tarama listesi oluşturulur. Meme dokusu bulunmayan kadınlar, gebelik sonlanıncaya kadar gebeler ve lohusalar ile geriye dönük son iki yıl içerisinde; mamografi çekilen veya meme kanseri tanısı olan ya da tarama sonrası meme kanseri tanısı alanlar tarama kapsamı dışındadır.

b) Serviks kanseri riskine ilişkin 30 ila 65 (30 ve 65 dâhil) yaş arasındaki kadınların beş yılda bir SMEAR ve/veya HPV-DNA ile taraması yapılır. HPV Tip 16-18 hariç diğer tipler pozitif ise sonraki tarama bir yıl sonra, daha sonraki taramalar ise beş yıl aralıklar ile yapılır. Aile hekimliği birimine kayıtlı kişilerden 30 ila 65 yaş arasında olanlardan serviks kanseri tarama listesi oluşturulur. SMEAR ve HPV-DNA testi sonucu “yetersiz numune” veya “yetersiz sitoloji” olanlar üç ay sonra hedef listeye yeniden eklenir. Geriye dönük son beş yıl içinde; SMEAR ve/veya HPV-DNA testi yapılan veya serviks kanseri tanısı olan ya da tarama sonrası serviks kanseri tanısı alanlar ile HPV Tip 16-18 pozitif olan kadınlar tarama kapsamı dışındadır.

c) Kolorektal kanser riskine ilişkin 50 ila 70 (50 ve 70 dâhil) yaş arasındaki kişilere iki yılda bir gaitada gizli kan (GGK) bakılarak kolorektal kanser taraması yapılır ve on yılda bir de kolonoskopi yapılması önerilir. Aile hekimliği birimine kayıtlı kişilerden 50 ila 70 yaş arasındaki kişilerden kolorektal kanser tarama listesi oluşturulur. Geriye dönük son iki yıl içinde; gaitada gizli kan testi sonucu bulunan veya kolorektal kanser tanısı olan ya da tarama sonrası kolorektal kanser tanısı alan kişiler tarama kapsamı dışındadır. GGK test sonucu “Belirsiz” olanlar hedef listede kalmaya devam eder.

### **Kardiyovasküler risk değerlendirmesi**

**MADDE 12** – (1) Kardiyovasküler risk değerlendirmesi için 40 yaş ve üzerindeki kişiler iki yılda bir ek-7’de yer alan Kardiyovasküler Risk Değerlendirmesi Kılavuzunda belirtilen şekilde taranır. Kardiyovasküler hastalık tanısı olanlar ile girişimsel işlem yapılan ve ilgili kılavuza uygun şekilde kardiyovasküler risk değerlendirmesi yapılan kişiler tarama kapsamı dışındadır.

(2) Kardiyovasküler risk değerlendirmesi yapılan kişiler, hastalık risk durumu değişene kadar düşük riskli (%1’den az) olanlar için iki yılda bir, orta riskli (%5-4) olanlar için altı ayda bir, yüksek (%5-9) ve çok yüksek (%10 ve üzeri) riskli olanlar için ise kişiye özel izlem sıklığı belirlenerek en az üç ayda bir ek-7’de yer alan Kardiyovasküler Risk Değerlendirmesi Kılavuzuna göre izlenir.

(3) Kardiyovasküler risk nedeniyle hastalık (diyabet, hipertansiyon vb.) tanısı almış kişilerden, son bir yılda en az iki kez izlenmiş olmak kaydıyla, son bir yılda herhangi bir komplikasyon gelişmemiş ve son kardiyovasküler risk değeri bir önceki değerine göre azalanların sayısı ile herhangi bir komplikasyonu olan ve son kardiyovasküler risk değerinde bir önceki değere göre artış olmayanların (azalanlar ve sabit kalanlar dahil) sayısının toplamının son bir yılda izlenen kişi sayısına oranı sonuç için başarı oranıdır.

### **Çok yönlü yaşlı değerlendirme**

**MADDE 13** – (1) Çok yönlü yaşlı değerlendirme için 65 yaş üstü kişiler yılda bir kez ek-8’de yer alan Çok Yönlü Yaşlı Değerlendirme Kılavuzuna göre taranır. Aile hekimliği birimine kayıtlı kişilerden 65 yaş ve üzerinde olanlardan tarama listesi oluşturulur.

(2) 65 yaş üstü kişiler ilk değerlendirme yapıldıktan sonra değerlendirme sonuçlarında belirlenenlere göre izlem/takip listesi oluşturulur ve bu listede yer alan ek-8’de yer alan Çok Yönlü Yaşlı Değerlendirme Kılavuzuna göre üç ayda bir, altı ayda bir veya yılda bir izlenir.

(3) Kişilerin fonksiyonel durumuna göre son bir yılda en az iki kez izlenmiş olmak kaydıyla, son bir yılda bağımlılık düzeyi olumsuz yönde değişmeyen kişi (tam bağımsız, kısmi bağımlı olup bu seviyede kalan) sayısının izlenen kişi sayısına oranı sonuç için başarı oranıdır.

### **Süreç Yönetimi**

**MADDE 14** – (1) Kişilerin; son bir yıl içerisinde kayıtlı olduğu aile hekimliği birimine toplam başvuru sayısının, tüm sağlık kuruluşlarına toplam başvuru sayısına oranı başarı oranıdır.

**Yürürlük**

**MADDE 15** – (1) Bu Yönerge 01/07/2021 tarihinde yürürlüğe girer.

**Yürütme**

**MADDE 16** – (1) Bu yönerge hükümlerini Sağlık Bakanı yürütür.

**Ek:**

Ek-1: Kriter Katsayısına Esas Asgari Ve Azami Başarı Oranları

Ek-2: Başarı Oranlarına Göre Kriter Katsayıları

Ek-3: Hipertansiyon Değerlendirme Kılavuzu

Ek-4: Diyabet Değerlendirme Kılavuzu

Ek-5: Obezite Değerlendirme Kılavuzu

Ek-6: Aile Sağlığı Merkezlerinde Kanseri Tarama Kılavuzu

Ek-7: Kardiyovasküler Risk Değerlendirmesi Kılavuzu

Ek-8: Çok Yönlü Yaşlı Değerlendirme Kılavuzu

**EK – 1****KRİTER KATSAYISINA ESAS ASGARİ VE AZAMİ BAŞARI ORANLARI**

Kriter		Asgari Başarı Yüzdesi	Azami Başarı Yüzdesi
Hipertansiyon	Tarama	40	90
	Takip	50	90
	Sonuç	40	90
Diyabet	Tarama	40	90
	Takip	50	90
	Sonuç	40	90
Obezite	Tarama	40	90
	Takip	50	90
	Sonuç	40	90
Serviks Kanseri	Tarama	50	90
Kolorektal Kanser	Tarama	50	90
Meme Kanseri	Tarama	40	90
Kardiyovasküler Risk Değerlendirmesi	Tarama	40	90
	Takip	50	90
	Sonuç	40	90
Çok Yönlü Yaşlı Sağlığı Değerlendirmesi	Tarama	40	90
	Takip	50	90
	Sonuç	40	90
Süreç Yönetimi		50	80

**EK – 2****BAŞARI ORANLARINA GÖRE KRİTER KATSAYILARI**

KRİTERLER	KATSAYILAR	Asgari Başarı Oranının Altı İçin Kriter Katsayısı	Asgari Başarı Oranı İçin Kriter Katsayısı	Asgari – Azami Başarı Oranları Arası İçin Kriter Katsayısı	Azami Başarı Oranı Üzeri İçin Kriter Katsayısı
Hipertansiyon	Tarama	0,994	1	1 ila 1,05	1,05
	Takip	0,99	1	1 ila 1,0231	1,0231
	Sonuç	1	1	1	1
Diyabet	Tarama	0,994	1	1 ila 1,05	1,05
	Takip	0,99	1	1 ila 1,023	1,023
	Sonuç	1	1	1	1
Obezite	Tarama	0,994	1	1 ila 1,05	1,05
	Takip	0,99	1	1 ila 1,023	1,023
	Sonuç	1	1	1	1
Serviks Kanseri	Tarama	0,994	1	1 ila 1,03	1,03
Kolorektal Kanser	Tarama	0,994	1	1 ila 1,03	1,03
Meme Kanseri	Tarama	0,994	1	1 ila 1,031	1,031
Kardiyovasküler Risk Değerlendirmesi	Tarama	0,994	1	1 ila 1,05	1,05
	Takip	0,99	1	1 ila 1,023	1,023
	Sonuç	1	1	1	1
Çok Yönlü Yaşlı Sağlığı Değerlendirmesi	Tarama	0,994	1	1	1
	Takip	0,99	1	1	1
	Sonuç	1	1	1	1
Süreç Yönetimi		0,994	1	1 ila 1,03	1,03





**T.C. SAĞLIK BAKANLIĞI**  
HALK SAĞLIĞI  
GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

# **HİPERTANSİYON DEĞERLENDİRME KILAVUZU**

# ERİŞKİN HİPERTANSİF HASTANIN DEĞERLENDİRİLMESİ

## I. ANAMNEZ VE FİZİK MUAYENE

• 18 yaşından büyük sağlıklı erişkinlerde yılda en az bir kez, hipertansiyon tanısı almış erişkinlerde ise her muayenede kan basıncı ölçülmeli ve 30 saniyeden kısa olmamak koşulu ile nabız sayılmalıdır.

• Kan basıncı hipertansif düzeyde olan her hastada anamnez, önceki kan basıncı ölçümleri, kardiyovasküler risk faktörleri, aile hikâyesi ve kullandığı ilaçlar sorgulanmalıdır. Hipertansiyon tanısı konan hastalarda anamnez alınmalıdır. Anamnezde kısa hastalık öyküsü, aile anamnezi, kardiyovasküler risk faktörleri ve kullandığı ilaçlar sorgulanmalı, fizik muayenede kan basıncı, nabız, boy, kilo ve bel çevresi ölçülmeli, sistemik muayene yapılmalıdır.

• İki koldan da ölçüm yapılmalıdır. İki koldan yapılan KB ölçümleri arasında fark varsa ölçümler tekrarlanmalı, fark devam ediyorsa sonraki ölçümler yüksek değer alınan koldan yapılmalıdır. Fizik muayenesinde her iki koldan kan basıncı ölçülmeli, nabız değerleri, boy, kilo ve bel çevresi değerleri not edilmelidir.

• Ölçüm öncesi hastanın oturur durumda en az 5 dakika dinlenmesine izin verilmeli, hastanın ölçüm sırasında ayak ayak üzerine atmaması ve çay kahve içmemiş olması gereklidir.

• Hasta idrarını yapmış olmalı, avuç açık, kol kalp seviyesinde ve bir seferde en az iki ölçüm yapılarak (en az 2 dakika ara ile) ortalaması kaydedilmelidir. İki ölçüm arasında fark varsa, fark kalmayana kadar ek ölçümler alınmalıdır.

• Ölçüm sfigmomanometre/stetoskop veya otomatik elektronik aletle yapılmalıdır.

• Manşon genişliği hastaya uygun olmalıdır.

• Mutlaka palpasyonla nabız değerlendirilmeli ve düzensizlik varsa otomatik cihazlarla değil sfigmomanometre ve stetoskop kullanılarak KB ölçümü yapılmalıdır.

• Ayrıca e-nabızdan hastanın, ev kan basıncı ölçümü kayıtları da incelenerek, kan basıncı durumuna ilişkin bilgi alınmalıdır.

• Tansiyon aleti düzenli olarak kalibre edilmedir.

• Hipertansif hastalarda ve normotansif/prehipertansif özel riski olan bireylerde (50 yaş üstü, kilolu/obez, sigara içen, şeker hastası olan, ailede kronik böbrek yetmezliği hikâyesi, ailede erken yaş ateroskleroz, üriner sistem hastalığı belirtileri/öyküsü ve ateroskleroz vb.) öyküsü varsa;

- Kan basıncı ölçümü

- Boy ölçümü

- Kilo ölçümü

- Bel çevresi ölçümü

her yıl düzenli olarak yapılmalıdır.

• Hipertansif hastalara ev kan basıncı ölçümü yapmaları önerilmelidir.

• Kardiyovasküler riskin yüksek olduğu hastalarda kan basıncı takipleri daha sık yapılmalıdır.

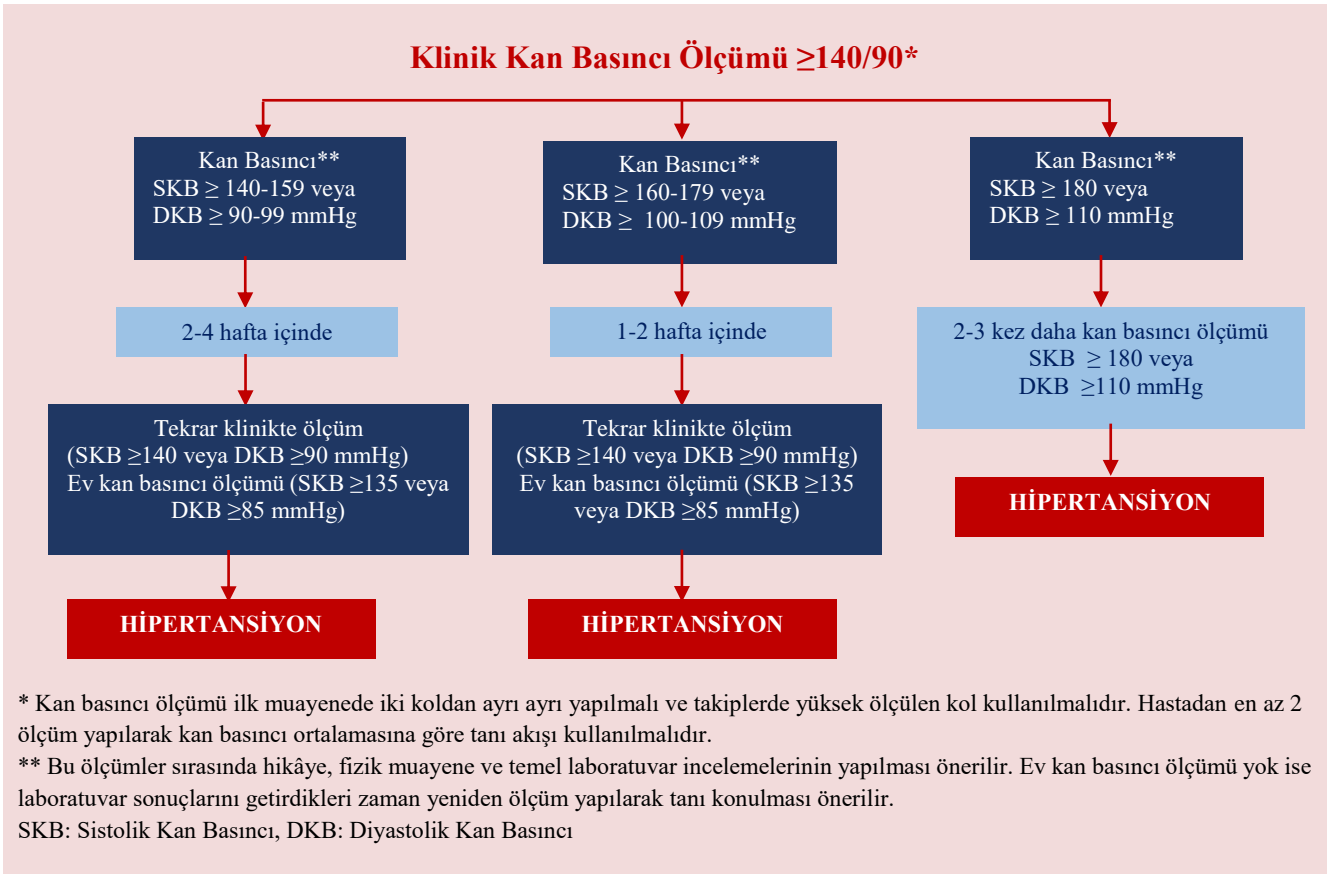
## II. KAN BASINCI ÖLÇÜMÜNÜN DEĞERLENDİRİLMESİ

• Kan basıncı yüksek normal (Sistolik 130-139/ Diyastolik 80-89 mmHg) olan hastalara yaşam tarzı değişikliği önerilmelidir. Yıllık kontrole çağrılmalıdır.

• Eğer kan basıncı SKB  $\geq$  180 veya DKB  $\geq$  110 mmHg ise hipertansif acil ve hipertansif ivedi durumlar açısından değerlendirmelidir. Eğer semptomları var ise hipertansif acil kabul edilip üst merkeze sevk edilmelidir.

• Kan basıncı 140/90 mmHg ve üstü olan hastalarda hipertansiyon tanısı için aşağıdaki göstergelerle takip önerilmektedir (Tablo 3).

**Tablo 1: Kan Basıncı  $\geq$ 140/90 mmhg Olan Erişkinlerde Hipertansiyon Tanı Şeması**



Kaynak: Hipertansiyon Uzlaş kılavuzu

[http://www.tsn.org.tr/folders/file/THT\\_Uzlası%20Raporu\\_Sunumu%20Web%207%20May%20C4%B1s%202015.pdf](http://www.tsn.org.tr/folders/file/THT_Uzlası%20Raporu_Sunumu%20Web%207%20May%20C4%B1s%202015.pdf)

(Erişim tarihi 14.04.2017)

### III. LABORATUVAR TETKİKLERİ/RİSK DEĞERLENDİRMESİ

• Hipertansif hastalarda ve normotansif/prehipertansif özel riski olan bireylerde (50 yaş üstü, kilolu/obez, sigara içen, şeker hastası olan, ailede kronik böbrek yetmezliği hikayesi, ailede erken yaş ateroskleroz, üriner sistem hastalığı belirtileri/öyküsü, taş, prostat hipertrofisi, sık idrar yolu enfeksiyonu, idrar inkontinası ve ateroskleroz vb.) öyküsü varsa;

- Böbrek fonksiyonlarının değerlendirilmesi (tahmini glomerüler filtrasyon hızı, kreatinin, ürik asit)
  - Tam idrar tetkiki
  - Açlık kan glukozu
  - Lipid profili (total kolesterol, LDL kolesterol, HDL, trigliserid )
  - Mikroalbuminüri tetkikleri
  - EKG
- her yıl düzenli olarak yapılmalıdır.

### HİPERTANSİF HASTADA TEDAVİ YAKLAŞIMI

- Hastaya yeterli süre ayırın
- Hastanın yaşam tarzı ile hastalık 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 kabul edin
- Yaşam tarzı değişikliği yapmayı kabul etmesini sağlayın
- Hastanın değiştirilecek risk faktörlerini belirleme işine katılmasını sağlayın
- Değiştirilecek potansiyel engelleri araştırın
- Davranışlar ve sağlık arasındaki ilişkiyi anlamak için bireylere yardım edin
- Davranış değişikliği konusundaki engelleri değerlendirmede bireylere yardımcı olun
- Yaşam tarzı değişim planı tasarlayın
- Tedavi planı geliştirin
- Diğer sağlık çalışanlarını sürece katın

# ERİŞKİN HİPERTANSİF HASTALARDA İZLEM VE TEDAVİ ALGORİTMASI

İdari Süreçler

18 yaşından büyük sağlıklı her bireye yılda en az bir kez kan basıncı ölçümü yapmak için davet (başka bir nedenle başvuru, sms, telefon, e-posta vb. yoluyla) edin.

Davet sonucu gelmeyenlerin davete dair (sms, telefon, e-posta vb.) bilgilerini kaydedin.

Davet sonucu gelen kişilere dair aşağıdaki bilgileri kaydedin.

Anamnez Alın

- Geçirilmiş hastalıklar,
- Ailede erken KVH anamnezi, (erkeklerde < 55 kadınlarda < 65 yaş)
- Sigara, alkol, tuz tüketimi, egzersiz ve beslenme alışkanlıkları

Muayene Edin

- Kan basıncı,
- Nabız,
- Boy,
- Vücut ağırlığı (beden kütle indeksi), bel çevresi

Laboratuvar Testlerini Uygulayın

- Böbrek fonksiyonlarının (kreatin, Na, K) değerlendirilmesi
- Tam idrar tetkiki
- AKŞ ve lipid düzeyleri
- Mikroalbuminüri
- EKG

Bireyin Yaşına ve Özel Riski Olup Olmadığına Göre Kan Basıncı Hedefinizi Belirleyin

- Bilinen özel riski yoksa yaşına göre hedef belirleyin.
- Koroner Kalp Hastalığı, Diyabetes Mellitus ve Kronik Böbrek Hastalığı vb. özel hasta grubuna göre hedef belirleyin.

Bireyin Kan Basıncı Hedefinize Ulaşmak İçin Stratejilerinizi Belirleyin

- Yaşam tarzı değişikliklerini (sağlıklı beslenme, tuz kısıtlama, fizik aktivite, sigara bırakma, alkol bırakma) önerin.
- İlgili sağlık profesyonellerinden ( diyetisyen, fizyoterapist, psikolog) destek almasını sağlayın.

- Kan basıncı kontrol için ilaç tedavisini belirleyin
- Tek ilaçla başlandığında, KB hedef düzeye gelmezse tedaviye ikinci bir ilaç ekleyin.
- İki ayrı ilaç sınıfını ayrı ayrı ya da kombine ilaç olarak başlayın.

Kan Basıncı Hedefinize Ulaşmak İçin Hayat Tarzı Değişikliği ve İlaç Kullanımını Kontrol Edin

- Kan basıncı hedefine ulaşmayan hastaya;
- Yaşam tarzı değişiklikleri önerilerini hatırlatın.
- İlgili sağlık profesyonellerinden ( diyetisyen, fizyoterapist, psikolog) destek almasını hatırlatın.

- Kan basıncı hedefine ulaşmayan hastanın ilaç kullanımını ve dozunu kontrol edin;
- Tiyazid, ACEI, ARB, B blokerler ya da KKB ekleyerek dozunu ayarlayın.
- ACEI ve ARB'nin birlikte kullanımından kaçının.

Kan Basıncı Hedefinize Ulaşmak İçin Hayat Tarzı Değişikliği ve İlaç Kullanımını Kontrol Edin

Üçlü Antihipertansif İlaç (Bir Tanesi Diüretik Olmak Üzere) İle Kan Basıncı Kontrol Altında Değilse Hipertansiyon Konusunda Uzman Hekimlere (İç Hastalıkları/Nefroloji/Kardiyoloji) Yönlendirin

- Kan basıncı hedefine ulaşmayan hastanın yaşam tarzı değişiklikleri önerilerini kontrol edin.

- Kan basıncı hedefine ulaşmayan hastanın ilaç dozlarını tolere edilebildiği maksimum düzeye çıkarın.

Birinci Basamak Sağlık Kuruluşu

Kan Basıncı Hedefine Ulaşan Hastanın Tedavisini Sürdürün

Sevki

# HİPERTANSİYON HASTASI NA VERİLECEK YAŞAM TARZI MÜDAHALE ÖNERİLERİ ALGORİTMASI

## Sağlıklı Beslenme Önerileri

### Yeterli ve Dengeli Beslenin

#### 1-Yağı Azaltın.

- Bitkisel yağlar ve balık yağı ile beslenin (Doymuş yağ alımı ise 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- Günlük tuz alımını en az üçte bir oranında azaltın. Tuzu, günde 5 gr'dan fazla tüketmemeye dikkat edin (Hipertansif kişiler başta olmak üzere tüm bireyler).

#### 3- Haftada en az 2 kez balığa yer verin.

#### 4- Günlük 200gr (2-3 porsiyon) meyve ve günlük 200gr (2-3 porsiyon) sebze tüketin.

#### 5- Tam tahılları ve ürünlerini tercih edin.

- Günlük lif 30-45 g alınmalı; bunun için kepekli ürünler, meyve ve sebzeler tercih edilebilir.

#### 6-Posalı (lifli) gıda tüketiminizi artırın.

#### 7- Şekerle tatlandırılmış içecekler tüketmeyin.

#### 8-Bel çevresi kadında 80-88 cm ise daha fazla kilo alınmamalı, kadında $\geq 88$ cm ve erkekte $\geq 102$ cm ise kilo verilmesi tavsiye edilmelidir.

## Fizik Aktivite Önerileri

### Fiziksel Aktiviteyi Arttırın

#### 1- Her yaştan sağlıklı yetişkinlerin haftada en az 2,5 saati orta şiddette fiziksel aktivite veya aerobik egzersiz yapmalarını önerin (Fiziksel aktivite/aerobik egzersizler her biri $\geq 10$ dk süren ve haftada 4-5 gün boyunca eşit olarak yayılmış, çoklu uygulamalar halinde gerçekleştirilmelidir).

#### 2-Öyküsünde akut myokart enfarktüsü, KABG, PKG, kararlı angina pektoris veya kararlı kompanse kronik kalp yetersizliği olan hastalarda kardiyoloji uzmanının bireysel önerisine uygun yoğunlukta aerobik egzersiz yapmalarını önerin.

#### 3-Sedanter hastaları, uygun şekilde egzersiz ile ilgili risk değerlendirmesi yapıldıktan sonra, hafif yoğunlukta egzersiz programlarına başlamaları için kuvvetle teşvik edin.

#### 4-Yemek sonrası 2 saat hariç, uygun iklim koşullarında egzersiz (yürüme, yüzme vs.) yapın.

## Tütün ve Tütün Mamülleri Bırakma Önerileri

### 1- Sigara kullanmayın ve içilen ortamlardan uzak durun (Sigara kan basıncını ve kalp atım hızını artırır. HDL kolesterol düzeyini düşürür, kanın pıhtılaşma eğilimini artırır. Ani kalp krizi neden olur.)

### 2. Sigara kullanmayı bırakın.

- Sigara içicisi olarak tanımlanan tüm hastalara sigarayı bırakma önerisinde bulunun (Sigara içicileri, hekime başvurdıkları herhangi bir sağlık sorunu ile bağlantı kurulduğunda sigarayı bırakma önerisine daha açık olabilmektedir).
- Ne söyleneceği ve nasıl söyleneceği öneride bulunan hekime, öneriyi alan kullanıcıya ve önerinin bulunduğu duruma bağlıdır. Hastaya bırakma önerisinde bulunurken, net cümleler kurun, kanıtlardan yararlanarak güçlü mesaj verin.
- Güçlü ve bireyselleştirilmiş bir şekilde bırakması için aşağıda yer alan mesajlar gibi mesajlar vererek teşvik edin.
  - 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- Sigarayı bırakmak için antidepresanları kullanmayın.

## Alkol Bırakma Önerileri

### Alkol kullanmayın

**Bu kılavuz hipertansif hastanın rutin izlemine dair konuları kapsamakta olup Hipertansif ivedi ve acil durumlar kapsam dışında tutulmuştur.**

Hipertansif aciller (emergencies) çok yüksek kan basıncının, hastanın karşı karşıya olduğu riski ortadan kaldırmak için, bir saat içinde düşürülmesinin gerektiği durumlar olarak tanımlanmıştır.

Hipertansif ivedi durumlar (urgencies) ise hasta için kısa sürede risk oluşturmayan çok yüksek kan basıncının, 24 saat içinde düşürülmesi gereken durumlardır ([http://ichastaliklaridergisi.org/managete/fu\\_folder/2006-01/html/2006-13-1-005-011.htm](http://ichastaliklaridergisi.org/managete/fu_folder/2006-01/html/2006-13-1-005-011.htm) Erişim tarihi: 13.04.2017).

**Tablo 2. Hipertansif Özel Hasta Gruplarında Kan Basıncı Hedefi ve İlaç Seçimi**

Özel Hasta Grupları	Kan Basıncı Hedefi	Antihipertansif İlaç Seçimi
Yaşlı Hipertansif Hasta	Yaş<80 Sistolik <140 mmHg	RAS Blokerleri (ACEI, ARB) Kalsiyum Kanal Blokerleri
	Yaş≥80 Sistolik 150-140 mmHg	Diüretikler B Blokerler *
Koroner Arter Hastalığı	Kan Basıncı <140/90 mmHg	RAS Blokerleri (ACEI, ARB) Kalsiyum Kanal Blokerleri Diüretik B Blokerler **
Metabolik Sendrom	Kan Basıncı <140/90 mmHg	RAS Blokerleri (ACEI, ARB) Kalsiyum Kanal Blokerleri Düşük Doz Diüretik
Diyabetik Hastalar	Kan Basıncı <140/90 mmHg,	<b>Proteinüri Yoksa;</b> RAS Blokerleri (ACEI, ARB) Kalsiyum Kanal Blokerleri Diüretik B Blokerler**
		<b>Proteinüri Varsa;</b> Başlangıç Tedavisi RAS Blokerleri (ACEI, ARB)
Kronik Böbrek Hastalığı-Nefropati	<b>Proteinüri Yoksa;</b> Kan Basıncı <140-90 mmHg	Başlangıç Tedavisi RAS Blokerleri (ACEI, ARB)
	<b>Proteinüri Varsa;</b> Kan Basıncı <130/80 mmHg	

\* Özel endikasyon yoksa B bloker>65 yaşa önerilmez.

\*\* ≥65 yaş veya diyabete yatkınlığı olanlarda B blokör başlangıç tedavisinde önerilmez

## HİPERTANSİF HASTA İZLEM PARAMETRELERİ VE SIKLIKLARI

Hipertansif hastalarda ve normotansif/prehipertansif özel riski olan bireylerde (50 yaş üstü, kilolu/obez, sigara içen, şeker hastası olan, ailede kronik böbrek yetmezliği hikayesi, ailede erken yaş ateroskleroz, üriner sistem hastalığı belirtileri/öyküsü, taş, prostat hipertrofisi, sık idrar yolu enfeksiyonu, idrar inkontinansı ve ateroskleroz vb.) öyküsü varsa düzenli muayene ve laboratuvar incelemesi yapılır (Tablo 1,2).

**Tablo 3. Hipertansiyon Tanısı Alan Hasta İçin (KB $\geq$  140/90 mmHg) Yıllık Muayene Parametreleri ve Sıklıkları**

Fizik Muayene	1. İzlem	2. İzlem	3. İzlem	4. İzlem
	İlk İzlem / Yılın İlk izlemi	İlk izlemden 3 ay sonra	İkinci izlemden 3 ay sonra	Üçüncü izlemden 3 ay sonra
Kan Basıncı Ölçümü	√	√	√	√
Boy Ölçümü	√			
Kilo Ölçümü	√			
Bel Çevresi	√			
Kardiyovasküler Risk Değerlendirme	√			
Göz Dibi Muayenesi	Yılda Bir Kez			

**Tablo 4. Hipertansiyon Tanısı Alan Hastalarda Laboratuvar Tetkikleri/Risk Değerlendirmesi Parametreleri ve Sıklıkları**

Tetkikler	1. Yıl İzlemi	2. Yıl İzlemi	3. Yıl İzlemi	4. Yıl İzlemi
	İlk İzlem / Yılın İlk izlemi	İlk izlemden 12 ay sonra	İkinci izlemden 12 ay sonra	Üçüncü izlemden 12 ay sonra
Böbrek Fonksiyonlarının Değerlendirmesi ( <i>Tahmini Glomerüler Filtrasyon Hızı, Sodyum, Potasyum, Kreatinin, Ürik Asit</i> )	√	√	√	√
Tam İdrar Tetkiki	√	√	√	√
Açlık Kan Glukozu	√	√	√	√
Lipid Profili (Total Kolesterol, LDL Kolesterol, HDL, Trigliserid )	√	√	√	√
12 Derivasyonlu Elektrokardiyografi (EKG)	√	√	√	√
Mikroalbuminüri	√	√	√	√



İlk kez teşhis konan hipertansif hastada veya hipertansif atak geçiren hastada hekimin önerdiği sıklıkta (kan basıncı regülasyonu sağlanana kadar/ 1-4 hafta sonra) izlem yapılması ve 3 ay aralıklarla düzenli izlenmesi önem arz etmektedir.

Hipertansif hastada standart tetkik aralıkları tetkiklerin normal olması durumunda geçerlidir. Tetkikler patolojik sınırlarda ise hekim tetkik izlem aralığını ayrıca belirlemek zorundadır.

#### **IV. KAYIT**

AHBS/HBYS'ye izlem kriterleri kılavuza uygun içerikle kaydedilmelidir. Hasta kaydı kapatılmadan önce doğru tanı kodu seçimi (I10-I15) yapılmalıdır.

## ÇOCUK HİPERTANSİF HASTANIN DEĞERLENDİRİLMESİ

### I.İZLEM

Kan basıncı ölçümü aile hekimi ve/veya aile sağlığı elemanı tarafından **üç yaşından itibaren yılda en az bir kez** rutin olarak ve mümkünse her muayene başvurusu sırasında yapılır.

- Kan basıncı izleminde, kan basıncı yüksek bulunan çocuk hastanın değerlendirilmesi için mümkünse çocuk nefroloji uzmanına, eğer çocuk nefroloji uzmanına ulaşım mümkün değilse çocuk sağlığı ve hastalıkları uzmanına sevki yapılır.
- Aile hekimi çocuk hastanın ilaç tedavisinin uygulanmasına dahil olmamakla beraber en az bu tedavi kadar önemli ve etkili olan non-farmakolojik tedavide rol alır. Yaşam tarzı değişikliği, diyet ve egzersiz önerilerinde bulunur. Prehipertansif sınırlarda kan basıncı olan çocuklarda yaşam tarzı değişikliği, diyet ve egzersiz önerileri ile olası hipertansiyon gelişiminin önlenmesini sağlar.

### Çocukta Kan Basıncı Ölçümü

Kan basıncı ölçümünde aneroid manometreler kullanılır. Hastaya uygun “manşon” seçimi yapılması gereklidir. Hastanın standart ölçüme hazırlanması da en az teknik kadar önemlidir. Hastanın sakin bir ortamda 5 dakika kadar sessizce oturtulması, sırtının desteklenmesi, ayakları yerde, sağ kol desteklenerek antekubital fossanın kalp hizasında olması sağlanmalıdır. Sağ kolun tekrarlanan ölçümlerde tercih edilmesi uygun olacaktır. Ardı ardına yapılan 3 ölçümün ortalamasının alınması en uygun yöntem olacaktır.

Kan basıncı ölçümü hasta muayenesi yapılabilen her ortamda (sağlık kurumu, hastanın evi, çocuk bakım evi, okul, vb) yapılabilir.

#### **Kabul edilen uygun " manşon" ölçüsü:**

- Manşonun şişirilen torba genişliğinin olekranon ve akromion arasındaki orta noktadan ölçülen kol çevresinin en az %40'ı olmalıdır.
- Manşon torba uzunluğu da kol çevresinin %80-100'ünü örtmelidir.
- Torba genişlik/uzunluk oranı en az 1/2 olmalıdır.

**Tablo 5. Çocukta Kan Basıncı Ölçümü İçin Manşon Ölçüleri**

Yaş aralığı	Genişlik (cm)	Uzunluk (cm)	Maksimum kol çevresi (cm)
Süt Çocuğu	6	12	15
Çocuk	9	18	22
Erişkin	13	30	34

## II. KAN BASINCI ÖLÇÜMÜNÜN DEĞERLENDİRİLMESİ

Çocukluk çağında hipertansiyon  $\geq 3$  ölçümde ortalama sistolik kan basıncının ve/veya diyastolik kan basıncının cinsiyet, yaş ve boy için  $\geq 95$ . persentil olması şeklinde tanımlanır ve 1-15 yaş arasındaki çocuklarda hipertansiyon tanısı ve evrelendirilmesinde cinsiyet, yaş ve boya göre kan basıncı ve persentil değerleri kullanılır (Ek 1 ve 2 tabloda kız ve erkek çocuklar için kan basıncı persentil değerleri, Ek 3 tabloda boy persentil değerleri listelenmiştir). Sistolik veya diyastolik kan basıncının 90. persentilin altında olması normal kan basıncına işaret eder, 90 ile 95. Persentil arasında olması prehipertansiyon olarak tanımlanır. Evre 1 hipertansiyon 95. persentil ile 99.persentil+5 mm/Hg ve evre 2 hipertansiyon 99. persentil+5 mm/Hg'den daha yüksek kan basıncı değerlerini işaret eder. Ayrıca sistolik kan basıncının  $\geq 95$ . persentil ve diyastolik kan basıncının  $<90$ . persentil olması izole sistolik hipertansiyon olarak adlandırılır. 16 Yaş ve üzerindeki çocuklarda kan basıncı sınıflamasında yetişkin verilerinin esas alınması önerilmiştir. (Tablo 6).

**Tablo 6. Çocuk ve Adolesanlarda Hipertansiyon Sınıflandırması**

Kategori	0-15 yaş SKB ve/veya DKB persentilleri	>16 yaş SKB ve/veya DKB değerleri
Normal	$< 90$ . persentil	$< 130/85$ mmHg
Yüksek-normal kan basıncı	$\geq 90 - < 95$ . persentil	130–139/85–90 mmHg
<b>Hipertansiyon</b>	<b><math>\geq 95</math>. persentil</b>	<b><math>\geq 140/90</math> mmHg</b>
Evre 1 hipertansiyon	95-99. persentil + 5 mmHg	140–159/90–99 mmHg
Evre 2 hipertansiyon	$\geq 95$ -99. persentil + 5 mmHg	160–179/100–109 mmHg
İzole sistolik hipertansiyon	SKB $> 95$ .persentil ve DKB $< 90$ . persentil	$> 140 / < 90$ mmHg

(Kaynak: Avrupa Pediatrik Hipertansiyon Kılavuzu, 2016, Lurbe E, et al. *J Hypertens* 2016; 34(10): 1887-1920)

### III. RİSKLİ HASTA GRUBUNA GİREN ÇOCUKTA KAN BASINCI ÖLÇÜMÜ

Üç yaş üstünde kan basıncı ölçümü yılda en az bir kez rutin olarak ve mümkünse her muayene başvurusu sırasında yapılır. **Riskli hasta gruplarında üç yaş altında da kan basıncı ölçümü yapılması gereklidir.**

#### **Bu hasta grupları;**

- Öyküde prematürite, düşük doğum ağırlığı veya yoğun bakımda izlem gerektiren diğer neonatal komplikasyonlar
- Obezite
- Diyabet
- Konjenital kalp hastalığı (onarılmış ya da onarılmamış)
- Tekrarlayan idrar yolu enfeksiyonları, hematüri veya proteinüri
- Bilinen renal hastalık
- Üriner sistem malformasyonları
- Nörofibromatosis, tuberoskleroz
- Solid-organ veya kemik iliği nakli
- Malignansi
- Kan basıncını yükselttiği bilinen ilaçlarla tedavi
- HT ile ilişkili diğer sistemik hastalıklar
- Artmış intrakranial basınç
- Ailede renal hastalık, erken yaşta inme, enfarktüs ve hipertansiyon öyküsü

### IV. KAYIT

AHBS/HBYS'ye izlem kriterleri kılavuza uygun içerikle kaydedilmelidir. Hasta kaydı kapatılmadan önce doğru tanı kodu seçimi (I10-I15) yapılmalıdır.

## V. EKLER

**Tablo 1. Erkek Çocuklarda Yaş ve Boya Göre Kan Basıncı Persentilleri**

Yaş (yıl)	Sistolik Kan Basıncı (mmHg)								Diyastolik Kan Basıncı (mmHg)						
	KB Persentil	Boy Persentil							Boy Persentil						
		5	10	25	50	75	90	95	5	10	25	50	75	90	95
1	90	94	95	97	99	100	102	103	49	50	51	52	53	53	54
	95	98	99	101	103	104	106	106	54	54	55	56	57	58	58
	99	105	106	108	110	112	113	114	61	62	63	64	65	66	66
2	90	97	99	100	102	104	105	106	54	55	56	57	58	58	59
	95	101	102	104	106	108	109	110	59	59	60	61	62	63	63
	99	109	110	111	113	115	117	117	66	67	68	69	70	71	71
3	90	100	101	103	105	107	108	109	59	59	60	61	62	63	63
	95	104	105	107	109	110	112	113	63	63	64	65	66	67	67
	99	111	112	114	116	118	119	120	71	71	72	73	74	75	75
4	90	102	103	105	107	109	110	111	62	63	64	65	66	66	67
	95	106	107	109	111	112	114	115	66	67	68	69	70	71	71
	99	113	114	116	118	120	121	122	74	75	76	77	78	78	79
5	90	104	105	106	108	110	111	112	65	66	67	68	69	69	70
	95	108	109	110	112	114	115	116	69	70	71	72	73	74	74
	99	115	116	118	120	121	123	123	77	78	79	80	81	81	82
6	90	105	106	108	110	111	113	113	68	68	69	70	71	72	72
	95	109	110	112	114	115	117	117	72	72	73	74	75	76	76
	99	116	117	119	121	123	124	125	80	80	81	82	83	84	84
7	90	106	107	109	111	113	114	115	70	70	71	72	73	74	74
	95	110	111	113	115	117	118	119	74	74	75	76	77	78	78
	99	117	118	120	122	124	125	126	82	82	83	84	85	86	86
8	90	107	109	110	112	114	115	116	71	72	72	73	74	75	76
	95	111	112	114	116	118	119	120	75	76	77	78	79	79	80
	99	119	120	122	123	125	127	127	83	84	85	86	87	87	88
9	90	109	110	112	114	115	117	118	72	73	74	75	76	76	77
	95	113	114	116	118	119	121	121	76	77	78	79	80	81	81
	99	120	121	123	125	127	128	129	84	85	86	87	88	88	89
10	90	111	112	114	115	117	119	119	73	73	74	75	76	77	78
	95	115	116	117	119	121	122	123	77	78	79	80	81	81	82
	99	122	123	125	127	128	130	130	85	86	86	88	88	89	90
11	90	113	114	115	117	119	120	121	74	74	75	76	77	78	78
	95	117	118	119	121	123	124	125	78	78	79	80	81	82	82
	99	124	125	127	129	130	132	132	86	86	87	88	89	90	90
12	90	115	116	118	120	121	123	123	74	75	75	76	77	78	79
	95	119	120	122	123	125	127	127	78	79	80	81	82	82	83
	99	126	127	129	131	133	134	135	86	87	88	89	90	90	91
13	90	117	118	120	122	124	125	126	75	75	76	77	78	79	79
	95	121	122	124	126	128	129	130	79	79	80	81	82	83	83
	99	128	130	131	133	135	136	137	87	87	88	89	90	91	91
14	90	120	121	123	125	126	128	128	75	76	77	78	79	79	80
	95	124	125	127	128	130	132	132	80	80	81	82	83	84	84
	99	131	132	134	136	138	139	140	87	88	89	90	91	92	92
15	90	122	124	125	127	129	130	131	76	77	78	79	80	80	81
	95	126	127	129	131	133	134	135	81	81	82	83	84	85	85
	99	134	135	136	138	140	142	142	88	89	90	91	92	93	93
16	90	125	126	128	130	131	133	134	78	78	79	80	81	82	82
	95	129	130	132	134	135	137	137	82	83	83	84	85	86	87
	99	136	137	139	141	143	144	145	90	90	91	92	93	94	94
17	90	127	128	130	132	134	135	136	80	80	81	82	83	84	84
	95	131	132	134	136	138	139	140	84	85	86	87	87	88	89
	99	139	140	141	143	145	146	147	92	93	93	94	95	96	97

The fourth report on the diagnosis, evaluation, and treatment of high blood pressure in children and adolescents. *pediatrics* 2004; 114 (2 Suppl 4th Report): 555-76. künyeli yayından modifiye edilmiştir. Çerçeveye alınmış kısımda 16 yaştan büyük erkek çocuklar için oluşturulan referans değerleri yerine erişkin kılavuzu değerlerinin referans alınması önerilmektedir (Bkz Tablo 1).

(Kaynak: Amerikan pediatrik kan basıncı normative verisi, 2004, *pediatrics* 2004; 114 (2 suppl 4th Report): 555-76 ve Avrupa Pediatrik Hipertansiyon Kılavuzu, 2016. Lurbe E, et al. *J Hypertens* 2016; 34 (10): 1887-1920)

**Ek. Tablo 2. Kız Çocuklarda Yaş ve Boya Göre Kan Basıncı Persentilleri**

Yaş (yıl)	Sistolik Kan Basıncı (mmHg)								Diyastolik Kan Basıncı (mmHg)						
	KB Persentil	Boy Persentil							Boy Persentil						
		5	10	25	50	75	90	95	5	10	25	50	75	90	95
1	90	97	97	98	100	101	102	103	52	53	53	54	55	55	56
	95	100	101	102	104	105	106	107	56	57	57	58	59	59	60
	99	108	108	109	111	112	113	114	64	64	65	65	66	67	67
2	90	98	99	100	101	103	104	105	57	58	58	59	60	61	61
	95	102	103	104	105	107	108	109	61	62	62	63	64	65	65
	99	109	110	111	112	114	115	116	69	69	70	70	71	72	72
3	90	100	100	102	103	104	106	106	61	62	62	63	64	64	65
	95	104	104	105	107	108	109	110	65	66	66	67	68	68	69
	99	111	111	113	114	115	116	117	73	73	74	74	75	76	76
4	90	101	102	103	104	106	107	108	64	64	65	66	67	67	68
	95	105	106	107	108	110	111	112	68	68	69	70	71	71	72
	99	112	113	114	115	117	118	119	76	76	76	77	78	79	79
5	90	103	103	105	106	107	109	109	66	67	67	68	69	69	70
	95	107	107	108	110	111	112	113	70	71	71	72	73	73	74
	99	114	114	116	117	118	120	120	78	78	79	79	80	81	81
6	90	104	105	106	108	109	110	111	68	68	69	70	70	71	72
	95	108	109	110	111	113	114	115	72	72	73	74	74	75	76
	99	115	116	117	119	120	121	122	80	80	80	81	82	83	83
7	90	106	107	108	109	111	112	113	69	70	70	71	72	72	73
	95	110	111	112	113	115	116	116	73	74	74	75	76	76	77
	99	117	118	119	120	122	123	124	81	81	82	82	83	84	84
8	90	108	109	110	111	113	114	114	71	71	71	72	73	74	74
	95	112	112	114	115	116	118	118	75	75	75	76	77	78	78
	99	119	120	121	122	123	125	125	82	82	83	83	84	85	86
9	90	110	110	112	113	114	116	116	72	72	72	73	74	75	75
	95	114	114	115	117	118	119	120	76	76	76	77	78	79	79
	99	121	121	123	124	125	127	127	83	83	84	84	85	86	87
10	90	112	112	114	115	116	118	118	73	73	73	74	75	76	76
	95	116	116	117	119	120	121	122	77	77	77	78	79	80	80
	99	123	123	125	126	127	129	129	84	84	85	86	86	87	88
11	90	114	114	116	117	118	119	120	74	74	74	75	76	77	77
	95	118	118	119	121	122	123	124	78	78	78	79	80	81	81
	99	125	125	126	128	129	130	131	85	85	86	87	87	88	89
12	90	116	116	117	119	120	121	122	75	75	75	76	77	78	78
	95	119	120	121	123	124	125	126	79	79	79	80	81	82	82
	99	127	127	128	130	131	132	133	86	86	87	88	88	89	90
13	90	117	118	119	121	122	123	124	76	76	76	77	78	79	79
	95	121	122	123	124	126	127	128	80	80	80	81	82	83	83
	99	128	129	130	132	133	134	135	87	87	88	89	89	90	91
14	90	119	120	121	122	124	125	125	77	77	77	78	79	80	80
	95	123	123	125	126	127	129	129	81	81	81	82	83	84	84
	99	130	131	132	133	135	136	136	88	88	89	90	90	91	92
15	90	120	121	122	123	125	126	127	78	78	78	79	80	81	81
	95	124	125	126	127	129	130	131	82	82	82	83	84	85	85
	99	131	132	133	134	136	137	138	89	89	90	91	91	92	93
16	90	121	122	123	124	126	127	128	78	78	79	80	81	81	82
	95	125	126	127	128	130	131	132	82	82	83	84	85	85	86
	99	132	133	134	135	137	138	139	90	90	90	91	92	93	93
17	90	122	122	123	125	126	127	128	78	79	79	80	81	81	82
	95	125	126	127	129	130	131	132	82	83	83	84	85	85	86
	99	133	133	134	136	137	138	139	90	90	91	91	92	93	93

The fourth report on the diagnosis, evaluation, and treatment of high blood pressure in children and adolescents. Pediatrics 2004; 114 (2 Suppl 4th Report): 555–76. künyeli yayından modifiye edilmiştir. Çerçeveye alınmış kısımda 16 yaştan büyük kız çocuklar için oluşturulan referans değerleri yerine erişkin kılavuzu değerlerinin referans alınması önerilmektedir (Bkz Tablo 1).

(Kaynak: Amerikan pediatrik kan basıncı normative verisi, 2004, pediatrics 2004; 114 (2 suppl 4th Report): 555-76 ve Avrupa Pediatrik Hipertansiyon Kılavuzu, 2016. Lurbe E, et al. J Hypertens 2016; 34 (10): 1887-1920)

**Tablo 12. Türk Çocuklarında Boy Uzunluğu Persentil Değerleri (cm)**

Erkek							Yaş	Kız						
3	10	25	50	75	90	97		3	10	25	50	75	90	97
45.9	47.2	48.5	50.0	51.5	52.9	54.2	Doğum	45.3	46.6	47.9	49.4	50.8	52.1	53.4
56.2	57.8	59.5	61.3	63.2	64.8	66.4	3 ay	55.3	56.8	58.2	59.9	61.5	63.0	64.5
62.8	64.5	66.2	68.0	69.9	71.6	73.2	6 ay	61.6	63.1	64.7	66.4	68.2	69.7	71.3
67.4	69.1	70.9	72.8	74.7	76.4	78.1	9 ay	66.0	67.7	69.3	71.2	73.0	74.6	76.3
70.8	72.7	74.7	76.9	79.1	81.1	83.0	12 ay	69.7	71.4	73.2	75.1	77.1	78.8	80.5
73.8	75.8	77.9	80.2	82.5	84.5	86.6	15 ay	72.8	74.6	76.5	78.5	80.6	82.4	84.2
76.4	78.5	80.7	83.1	85.5	87.7	89.8	18 ay	75.5	77.4	79.3	81.5	83.7	85.6	87.6
81.0	83.3	85.6	88.2	90.8	93.2	95.5	2 yaş	80.1	82.3	84.4	86.8	89.2	91.4	93.5
85.3	87.6	90.0	92.6	95.3	97.6	100.0	2.5 yaş	84.0	86.3	88.6	91.2	93.8	96.1	98.4
89.3	91.7	94.1	96.8	99.4	101.8	104.2	3 yaş	87.8	90.2	92.7	95.4	98.1	100.6	103.0
92.8	95.2	97.7	100.5	103.2	105.7	108.2	3.5 yaş	91.1	93.6	96.2	99.0	101.9	104.5	107.0
96.0	98.6	101.1	104.0	106.9	109.5	112.0	4 yaş	94.3	96.9	99.6	102.5	105.5	108.1	110.7
99.0	101.7	104.3	107.3	110.3	113.0	115.6	4.5 yaş	97.4	100.1	102.8	105.9	108.9	111.6	114.3
101.8	104.5	107.3	110.4	113.5	116.2	119.0	5 yaş	100.4	103.2	105.9	109.1	112.2	114.9	117.7
104.5	107.3	110.1	113.3	116.4	119.3	122.1	5.5 yaş	103.6	106.3	109.0	112.1	115.3	118.3	121.2
107.1	110.0	112.9	116.1	119.3	122.2	125.1	6 yaş	106.2	109.0	111.9	115.1	118.4	121.3	124.1
112.1	115.1	118.2	121.5	124.9	128.0	131.0	7 yaş	111.6	114.6	117.7	121.1	124.4	127.5	130.5
116.9	120.0	123.3	126.9	130.5	133.7	136.9	8 yaş	116.7	119.9	123.1	126.7	130.3	133.5	136.7
121.6	124.9	128.3	132.1	135.9	139.3	142.7	9 yaş	121.3	124.7	128.2	132.1	136.0	139.5	142.9
126.4	130.0	133.6	137.6	141.6	145.2	148.7	10 yaş	125.8	129.6	133.5	137.9	142.2	146.1	150.0
131.7	135.5	139.4	143.8	148.1	152.0	155.9	11 yaş	132.5	136.6	140.8	145.4	150.1	154.2	158.3
137.0	141.3	145.7	150.6	155.4	159.8	164.1	12 yaş	141.1	144.9	148.8	153.1	157.4	161.2	165.1
142.8	147.6	152.4	157.7	163.1	167.9	172.6	13 yaş	146.6	150.2	153.8	157.8	161.8	165.5	169.0
150.3	155.0	159.7	164.9	170.1	174.8	179.5	14 yaş	149.3	152.8	156.4	160.4	164.3	167.9	171.4
156.9	161.2	165.5	170.3	175.1	179.4	183.7	15 yaş	150.7	154.2	157.8	161.7	165.7	169.3	172.8
160.9	164.9	168.9	173.4	177.9	181.9	185.9	16 yaş	151.3	154.8	158.4	162.4	166.3	169.9	173.4
163.0	166.8	170.7	175.0	179.3	183.2	187.1	17 yaş	151.7	155.2	158.8	162.7	166.7	170.3	173.8
164.5	168.2	172.0	176.2	180.4	184.2	187.9	18 yaş	152.0	155.6	159.1	163.1	167.1	170.7	174.2



**T.C. SAĞLIK BAKANLIĞI**  
HALK SAĞLIĞI  
GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

**DİYABET**  
**DEĞERLENDİRME**  
**KILAVUZU**



# ERİŞKİN DİYABETLİ BİREYİNDEĞERLENDİRİLMESİ

## I. ANAMNEZ VE FİZİK MUAYENE

Diyabet hastalarında Tablo 1’de özetlenen klasik semptomlar yanında bazı semptomlar da daha az görülebilir.

**Tablo 1. Diyabet Semptomları**

Klasik Semptomlar	Daha Nadir Görülen Semptomlar
Poliüri	Bulanık görme
Polidipsi	Açıklanamayan kilo kaybı
Polifajiveyaiştahsızlık	İnatçı enfeksiyonlar (cilt, vulva, üriner)
Halsizlik, çabuk yorulma	Tekrarlayan mantar enfeksiyonları
Ağız kuruluğu	Kaşıntı
Noktüri	

Tip 1 diyabette semptomlar çoğunlukla birkaç hafta içinde gelişerek hızla ilerler. Bununla birlikte hastaların %20 kadarı diyabetin acil ve ciddi bir komplikasyonu olan DKA ile başvurabilir. Buna karşılık tip 2 diyabetli bireylerin önemli bir kısmında başlangıçta semptom yoktur veya yakınmalar çok sildir.

## II. DİYABET TANI KRİTERLERİ

Diyabet veya prediyabet tanısı; açlık plazma glukozu (APG), standart (75 gram(g) glukozlu 2 saatlik) oral glukoz tolerans testi (OGTT) ve glikozillenmiş hemoglobin A1c (HbA1c; A1C) ölçümleri ile konur (Tablo 1.4). Bir test ile tanı koymadan önce, test mutlaka tekrarlanmalı ve ya diğer bir testle doğrulanmalıdır.

- Açlık plazma glukoz ölçümü: En az 8 saatlik gece boyu açlığı takiben plazma glukoz (PG) düzeyinin ölçülmesi halen en fazla kabul gören ve pahalı olmayan yaklaşımdır.
- Oral glukoz tolerans testi (OGTT): Diyabet riski yüksek kişilerde OGTT yapılması diyabet ve prediyabet tanısı konmasında faydalıdır. Bunun için APG 125 mg/dL’nin altında ise 75 g glukozlu sıvı içirildikten 2 saat sonra PG düzeyi ölçülür.
- Rastgele kan glukoz ölçümü: Diyabet semptomları (poliüri, polidipsi, ağız kuruluğu) varlığında rastgele bir zamanda ölçülen PG düzeyine dayanır.
- Glikozillenmiş hemoglobin A1c (HbA1c): Standardize edilmiş HbA1c ölçümü de diyabet tanı kriterleri arasına girmiştir. HbA1c’nin açlık gerektirmemesi, akut hastalık ve stres durumlarında değişkenlik göstermemesi gibi avantajları olmakla birlikte; daha pahalı olması, PG ölçümü kadar yaygın olmaması, (bazı tayin yöntemleri ile) kan kaybı, hemoliz, hemoglobinopati, anemi gibi nedenlerden etkilenmesi gibi dezavantajları vardır.

**Tablo 2.Prediyalet ve Diyalet Tanı Kriterleri**

TANI	TANI YÖNTEMİ			
	APG* (mg/dL)	OGTT 2.stPG* (mg/dL)	HbA1c** (%)	Random PG* (mg/dL)+ DiyaletSemptomlar 1
<b>PREDİYABET</b>				
Bozulmuş Açlık Glukozu (BAG)	100 - 125	-	-	-
Bozulmuş Glukoz Toleransı (BGT)	-	140 – 199	-	-
Kombine Glukoz Tolerans Bozukluğu (BAG + BGT)	100 - 125	140 – 199	-	-
Yüksek Risk Grubu	-	-	5.7 – 6.4	-
<b>DİABETES MELLİTUS</b>				
Aşıkari Diyalet	≥126	≥200	≥6.5	≥200

\*Glisemi venöz plazmada glukozoksidaz yöntemi ile ‘mg/dL’ olarak ölçülür.

\*\*Standardize bir yöntemle ölçülmelidir.

APG: Açlık plazma glukoz, 2. st PG 2. saat plazma glukoz, OGTT: Oral glukoz tolerans testi, HbA1c: Glikozillenmiş hemoglobinA1c.

## PREDİYABET

Normal glukoz metabolizması ile aşıkari diyalet arasındaki süreç ‘prediyalet’ olarak adlandırılır. Bu süreç, normal kan glukoz değerleri ile diyaletik değerler arasında gri bölge olarak ifade edilebilir. Tablo1.4’de gösterildiği gibi prediyalet tanımlamasına giren durumlar şunlardır.

- Bozulmuş Açlık Glukozu (BAG): APG düzeyinin 100 - 125 mg/dL arasında olması
- Bozulmuş Glukoz Toleransı (BGT): 75 g glukozlu OGTT testinde 2. st PG düzeyinin 140-199 mg/dL arasında olması
- Kombine Glukoz Tolerans Bozukluğu (BAG + BGT): APG düzeyinin 100 - 125 mg/ dL ile birlikte 75 g glukozlu OGTT testinde 2. st PG düzeyinin 140-199 mg/dL arasında olması
- Yüksek Risk Grubu (YRG): HbA1c’nin %5.7-6.4 arasında olması.

Prediyalet, ileride diyalet gelişme riskinin yüksek olduğunun bir göstergesidir ve sadece diyalet için değil, kardiyovasküler hastalıklar için de yüksek risk oluşturur. BAG ve BGT obezite, dislipidemi ve hipertansiyon ile ilişkilidir. Popülasyon özelliklerine ve prediyalet tanımına göre değişmekle birlikte, çalışmalarda yılda %5-10 prediyaletli bireyin diyalet aşamasına geçtiği gösterilmiştir. BAG saptanan bireylerin kardiyovasküler hastalık riski BGT, BAG+BGT veya YRG kategorilerine göre daha düşüktür. Öte yandan BAG, diğer prediyalet kategorileri ile birlikte de görülebileceğinden BAG saptanan bireylerde HbA1c veya OGTT ile de araştırma yapılması uygun olacaktır.

## Diyabet Tarama Kriterleri

Tip 1 diyabet için rutin tarama önerilmemektedir. Tip 2 diyabet taraması yapılmasını gerektiren risk grupları Tablo 3’de özetlenmiştir.

**Tablo 3. Tip 2 Diyabet Risk Grupları**

Tüm yetişkinlerde 40 yaşından itibaren 3 yılda bir, tercihen Açlık Plazma Glukoz(APG) ölçümü ile diyabet taraması yapılmalıdır.
Beden kütle indeksi (BKİ) $\geq 25 \text{ kg/m}^2$ olan obez veya fazla kilolu (BKİ $\geq 25 \text{ kg/m}^2$ ) ve özellikle santral obez*(bel çevresi kadında $\geq 90 \text{ cm}$ , erkekte $\geq 96 \text{ cm}$ ) bireylerin, aşağıdaki risk gruplarından birine mensup olmaları halinde, daha genç yaşlardan itibaren ve daha sık araştırılmaları gerekir.
Birinci ve ikinci derece yakınlarında diyabet bulunan kişiler
İri bebek doğuran (doğum tartısı $> 4 \text{ kg}$ ) veya daha önce GDM tanısı almış kadınlar
Hipertansif bireyler (arteryel kan basıncı $\geq 140/90 \text{ mmHg}$ ) veya antihipertansif tedavi alanlar
Dislipidemikler (HDL-kol $\leq 35 \text{ mg/dL}$ veya trigliserid $\geq 250 \text{ mg/dL}$ )
Daha önce herhangi bir aşamada prediyabet saptanmış kişiler
Polikistik over sendromu (PKOS) olan kadınlar
İnsülin direnci ile ilgili klinik hastalığı veya bulguları (akantozis nigrikans) bulunan kişiler
Koroner, periferik veya serebral vasküler hastalığı bulunanlar
Düşük doğum tartılı ( $< 2500 \text{ g}$ ) doğan kişiler
Sedanter yaşam süren veya fiziksel aktivitesi düşük olan kişiler
Doymuş yağlardan zengin ve posa miktarı düşük beslenme alışkanlıkları olanlar
Şizofreni hastaları ve atipik antipsikotik ilaç kullanan kişiler
Solid organ (özellikle renal) transplantasyon yapılmış hastalar

\*Erişkinlerde Türk toplumuna özgü bel çevresi kesim noktaları

APG: Açlık plazma glukoz, BKİ: Beden kütle indeksi, GDM: Gestasyonel diabetes mellitus, HDL-kol: Yüksek dansiteli lipoprotein kolesterol, PKOS: Polikistik over sendromu.

## Gestasyonel Diyabet Tarama ve Tanı Kriterleri

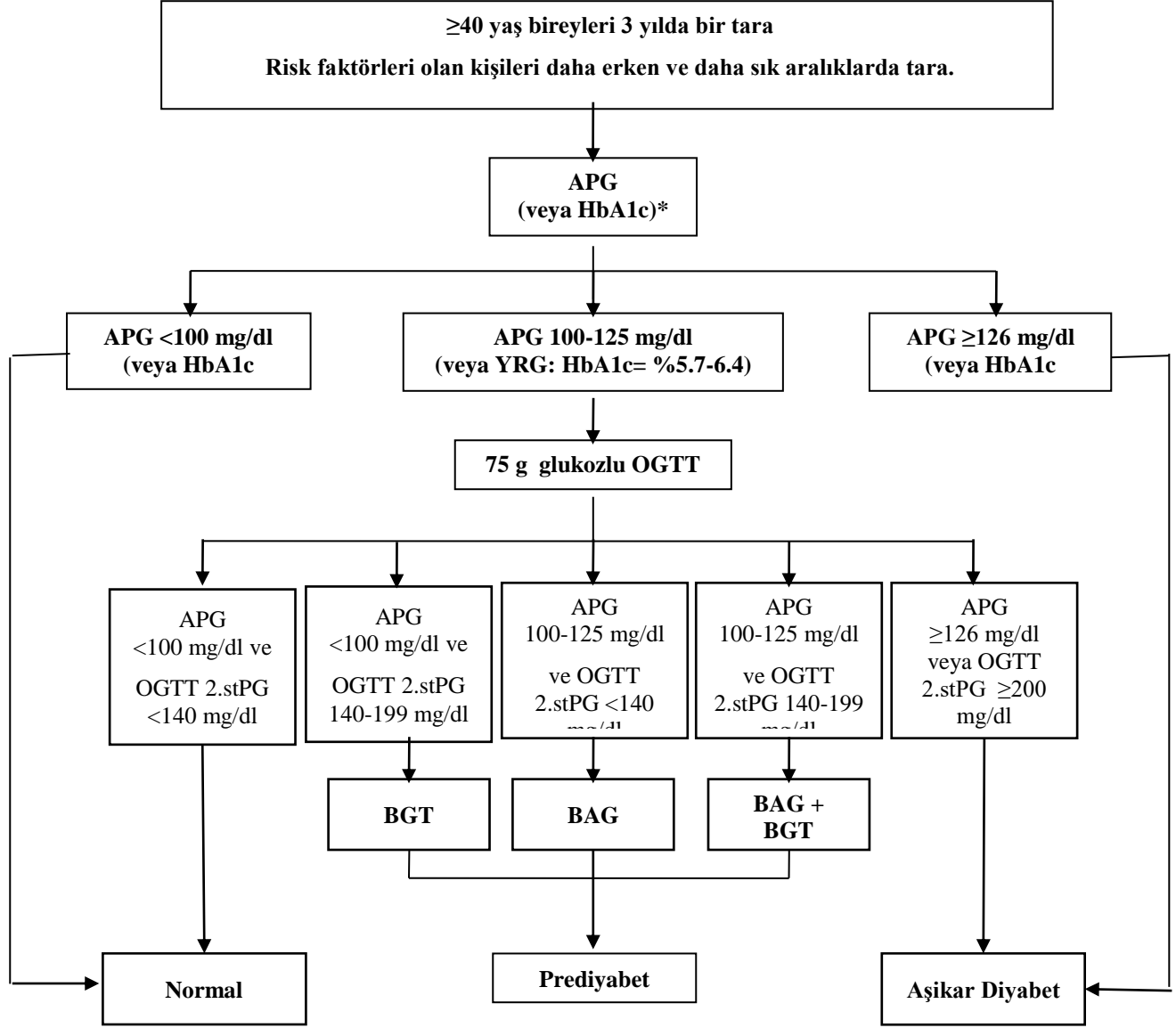
Gestasyonel diyabet tarama ve tanısı için ülkemizde 24.-28. gebelik haftasında iki yaklaşımdan biri uygulanabilir. Her iki yaklaşım Tablo 4’de verilmiştir.

**Tablo 4. Gestasyonel Diyabet için Tek Aşamalı (IADPSG) Tanı ve İki Aşamalı (Geleneksel) Tarama-Tanı Kriterleri**

Glisemi (mg/dL)	KESİM NOKTASI	
	TEK AŞAMALI	İKİ AŞAMALI
<b>TARAMA TESTİ</b> (50 g Glukoz 1.stPG)	-	140-180*
<b>OGTT TANI TESTİ</b>	<b>75 g Glukozlu</b>	<b>100 g Glukozlu</b>
APG	≥92	≥95
1.stPG	≥180	≥180
2.stPG	≥153	≥155
3.stPG	-	≥140
Tanı Gereksinimi	≥1 değer	≥2 değer

\*Tek aşamalı yaklaşımda 1. stPG>180 mg/dL ise 100 g glukozlu tanı testi yapılmasına gerek yoktur. Bu vakalar GDM gibi takip edilir. GDM: Gestasyonel diabetes mellitus, IADPSG: Uluslar arası Gebelik ve Diyabet Çalışma Grupları Birliği, APG: Açlık plazma glukoz, 1. st. PG, 2. st. PG ve 3. st. PG1,2 . ve 3. saat plazma glukoz, OGTT: Oral glukoz tolerans testi.

Ayrıca aşağıdaki risk faktörlerinden herhangi birine sahip nondiyabetik gebelerde, gebelik tespit edildiği anda gebe olmayan erişkinlerde olduğu gibi diyabet taraması yapılması tavsiye edilmektedir.



**Şekil 1. Erişkinlerde Tip 2 Diyabet Taraması ve Tanılama**

\*HbA1c tayinleri uluslararası standartlara uygun bir yöntemle yapılmalıdır.

BKİ: Beden kütle indeksi, APG: Açlık plazma glukoz, HbA1c: Glikozillenmiş HbA1c, YRG: Yüksek risk grubu, OGTT: Oral glukoz tolerans testi, 2.stPG: OGTTde 2.saat plazma glukoz, BGT: Bozulmuş glukoz toleransı, BAG: Bozulmuş açlık glukozu.

Erişkinlerde diyabet tarama ve tanı algoritması üstte yer alan Şekil 1’de gösterilmiştir.

### III. LABORATUVAR TETKİKLERİ/RİSK DEĞERLENDİRMESİ

Yeni tanı almış hastada ayrıntılı anamnez alınır, fizik muayene ve gerekli laboratuvar testleri istenir.

#### Yeni Tanı Alan Diyabetliler

##### Anamnez

- Şikayetler
- Beslenme ve fizik aktivite alışkanlıkları
- Sigara, alkol vb. alışkanlıkları
- Kadın hastalar için reproduktif yaşam ve obstetrik öykü
- Geçirdiği hastalıklar, ameliyatlar ve mevcut diğer hastalıklar
- Kullandığı ilaçlar
- Aile öyküsü (diyabet, kardiyovasküler hastalıklar) sorgulanır.

##### Fizik Muayene

- Boy, kilo ve bel çevresi ölçümleri
- Kan basıncı
- Ayak muayenesi
- Ayrıntılı sistem muayenesi
- Diyabetik komplikasyonların varlığı incelenir.

##### Laboratuvar Testleri

- HbA1c düzeyi
- Tam idrar tetkiki
- Hemogram
- Serum kreatinin
- Açlık lipid profili (trigliserid, total kolesterol, HDL kol ve LDL-kol)
- Aminotransferazlar (ALT ve AST)
- Tiroid stimulan hormon (TSH)
- Elektrolitler (özellikle eşlik eden durumlarda kullanılan ilaçlar nedeni ile gerekiyorsa) yapılır.
- Ayrıca 'Diyetin Değiştirilmesi ve Böbrek Hastalığı tahmini glomerüler filtrasyon hızı (estimated GFR: eGFR) hesaplanır.

## **Konsültasyonlar**

- Diyabet eğitimi
- Göz dibi muayenesi
- Diş ve dişeti muayenesi için diş hekimine
- Gerekğinde diğer uzmanlık alanlarından(nöroloji, nefroloji, kardiyoloji, jinekoloji, psikiyatri vb) konsültasyon istenmelidir.

## **Daha Önce Diyabet Tanısı Almış Hastalar**

HbA1c kontrol altında ise yani hedeflenen HbA1c değerinin 1.5'dan fazlası değilse 6 ayda bir kontrol yeterlidir. HbA1c kontrol altında değilse (HbA1c hedeflenen değer 1.5 veya daha üstünde ise) 3 ayda bir olmalıdır.

- Hastanın durumuna özgü olarak hedeflenen HbA1c değerine ulaşılması ideal olarak "kontrollü diyabet" olarak kabul edilir.
- Hastanın durumuna özgü olarak hedeflenmiş HbA1c değerinin %1.5 aşılması "kontrolsüz diyabet" olarak kabul edilir.
- Hastanın durumuna özgü olarak hedeflenen HbA1c değerine ulaşamaması fakat HbA1c yüksekliğinin hedeflenen değerden %1.5'tan daha az yükselmiş olması "glisemik kontrolü hafif bozulmuş diyabet" olarak kabul edilir.

## **Anamnez (her izlemde)**

- Diyabet ile ilgili semptomlar, laboratuvar sonuçları ve muayene bulguları
- Daha önceki HbA1c değeri
- Yeme alışkanlıkları, beslenme durumu, kiloöyküsü
- Egzersizdetayları
- Sigara ve alkol alışkanlığı, maddebağımlılığı
- Daha önceki tedavi programlarının detayları
- Şimdiki diyabet tedavisi(ilaçlar, öğün planı, evde glukoz takibi)
- Tedaviye uyumu
- Glukoz düzeyini etkileyebilecek diğer ilaçlar

- Ateroskleroz risk faktörleri(hipertansiyon, obezite, dislipidemi, aile öyküsü)
- Kronik komplikasyonlarla(göz, böbrek, sinir, genitoüriner, gastrointestinal, diyabetik ayak, periferik damar hastalığı, serebrovasküler olay) ilişkili belirtiler ve tedavi detayları
- Hipoglisemi sıklığı, derecesi ve nedenleri
- Akut komplikasyonlar (DKA, hiperglisemik hiperozmalar durum:HHD)
- Daha önceki veya şimdiki infeksiyonlar (cilt, ayak, diş, genitoüriner)
- Kontrasepsiyon, reproduktif yaşam, seksüel anamnez
- Depresif bulgular
- Aşılar (grip, pnömokok, hepatitB)
- Diyabet izlemine uyumunun değerlendirilmesi (beslenme ve diyabet eğitimi, konsültasyonlar) sorgulanır.

#### **Fizik Muayene (her izlemde)**

- Boy, kilo ve bel çevresi ölçümleri, ayak muayenesi
- Kan basıncı
- Ayrıntılı sistem muayenesi
- Diyabetik komplikasyonların varlığı için sistemik muayene
- Kişinin 10 yıllık koroner kalp hastalığı riskinin hesaplanması (Klinik Uygulamada kullanılmak üzere “Avrupa Klinik Uygulamada Kardiyovasküler Hastalıklardan Korunma Kılavuzunun SCORE risk tablosu)
- Diyabetik ayak değerlendirmesi(monofilament 10g,diapazon)(yılda en az bir kez)

#### **Laboratuvar Testleri**

- HbA1c (glisemik kontrolü sağlanmış hastada 6 ayda bir, sağlanamamış hastada 3 ayda bir her izlemde)
- Açlık kan glukoz(her izlemde)
- Tam idrar tetkiki(her izlemde)
- Lipid profili(yılda bir kez)
- Hemogram(yılda bir kez)
- Kreatinin ve eGFR (yılda bir)
- Aminotransferazlar(ALT ve AST, yılda birkez)
- Elektrokardiyogram (EKG, 3-5 yılda bir kez)



- Elektrolitler (gerekiyor ise)
- TSH (gerekiyor ise)

### Konsültasyonlar

- Diyabet eğitimi: Diyabet hemşiresi ve diyetisyen(en az yılda bir kez, gerekiyorsa daha sık)
- Göz dibi muayenesi(ilk muayene normal ise tip 1 diyabetlide her yıl; tip 2 diyabetlide 1-2 yılda bir kez, retinopati varlığında uzmanın önereceği sıklıkta)
- Mikroalbüminüri araştırması açısından ilgili merkeze sevk
- Diş ve diş eti muayenesi(yılda bir kez, gerekiyorsa daha sık)
- Gerektiğinde diğer uzmanlık alanlarından(nöroloji, nefroloji, kardiyoloji, jinekoloji, psikiyatri vb) konsültasyon istenmelidir.

### OBEZİTEDE İZLEM PARAMETRELERİ VE SIKLIKLARI

Diyabetli bireyler Tablo 3'deki parametreler açısından belirtilen sıklıkta izlemi yapılır (Tablo 3,4).

**Tablo 3. Diyabet Tanısı Alan Birey İçin Yıllık Asgari Muayene Parametreleri ve Sıklıkları**

Fizik Muayene	1.İzlem	2. İzlem	3. İzlem	İzlem
	İlk İzlem / Yılın İlk izlemi	İlk izlemiden 3 ay sonra	İkinci izlemiden 3 ay sonra	HbA1c kontrol altında ise 6 ayda bir/kontrol altında değilse 3 ayda bir olmak üzere
Boy Ölçümü	√	√	√	√
Kilo Ölçümü	√	√	√	√
Bel Çevresi	√	√	√	√
Kan Basıncı Ölçümü	√	√	√	√
Ayak muayenesi	√	√	√	√
Ayrıntılı sistem muayenesi(komplikasyonlar açısından sistemik değerlendirme)	√			√

**Tablo 4. Diyabet Tanısı Alan Bireylerde Laboratuvar Tetkikleri/Risk Değerlendirmesi Parametreleri ve Sıklıkları**

<b>Tetkikler</b>	<b>1. İzlem</b>	<b>2. İzlem</b>	<b>3. İzlem</b>
	<b>İlk İzlem / Yılın İlk izlemi</b>	<b>İlk izlemden 3 ay sonra</b>	<b>2. İzlemde HbA1c kontrol altında ise 6 ay ara ile/değilse 3 ay ara ile kontrole devam edilir</b>
Açlık Kan Glukozu	√	√	√
HbA1c	√	√	√
Hemogram	√	√	√
TİT	√	√	√
Lipid Profili (Total Kolesterol, LDL Kolesterol, HDL, Trigliserid )Yılda bir kez	√		
ALT, AST ve serum kreatinin ölçümü, eGFR(yılda bir kez)	√		
EKG(3- 5 yılda bir kez)	√		
Gerekliyse elektrolitler, TSH	√		

### **HbA1c Hedefine Ulaşılma Süresi**

Yeni tanı almış tip 2 diyabetlide ilk 6 ay içinde HbA1c hedefine ulaşılması beklenir.

Eski diyabetlilerde(diyabet süresi 15 yılın üzerinde olan hastalar “eski diyabetli olarak kabul edilir) hedef HbA1c kişiye göre değişir. Hedefe 6 ayda ulaşılmaya çalışılır, ulaşılamıyorsa kişi sevk edilmeli, sevk sonrası yeniden izleme alınmalıdır.

- Yeni tanı sırasında veya herhangi bir zamanda metabolik dekompanasyon (son birkaç hafta içinde semptomatik hiperglisemi ve kan glukoz $\geq$ 300 mg/dL veya HbA1c  $\geq$  %10) gelişirse insülin tedavisine başlanmalıdır.
- Son bir yıl içinde iki kez HbA1c değeri hedefin 1.5 veya üstünde saptanırsa(kontROLSÜZ diyabet olarak tanımlanır) kişi ikinci basamağa sevk edilmelidir.

Glisemik Kontrol Hedefleri	
HbA1c	Amaç
≤%6.5	Hipoglisemi riski düşük [insülin, sulfonilüre veya glinid kullanmayan]* Habersiz (adrenajik semptomları olmadan gelişen) hipoglisemi ya da tekrarlayan ciddi (başkasının yardımını gerektiren)hipoglisemi atakları olmayan] Tip 2 diyabetli yetişkinlerde(alt kategorilerdeki sorunları taşımayan diyabetlilerde) Gebe(diyabette gebelik sevk endikasyonudur) veya gebelik planlayan kadınlar.
≤%7.0	Komplikasyonları ileri derecede olmayan tip 1 diyabetliler( 18 yaş ve üzeri) veya tip 2 diyabetliler) Gebe kalmayı planlayan kadınlarda, ciddi bir komplikasyon veya önemli bir eşlik eden hastalık varsa.
%7.1	%7.1-8.0: <input type="checkbox"/> İşlevsel olarak bağımlı hastalar [Bunlar fiziksel ve/veya bilişsel olarak başkasının yardımına muhtaç olan hastalardır. Bu durum “Klinik Kırılganlık Ölçeği” ile belirlenir. Hastalar 1 (çok dinç) ile 9 (yaşamının sonuna gelmiş) olarak ölçeklendirilir. Burada hafif ve orta derecede kırılğan; yani kırılğanlık skoru 3-6 arası olan hastalar kastedilmektedir. Ölçek HYP’de yer almakta ve 65 yaş ve üstüne uygulanmaktadır.
%8.5	%7.1-8.5: <input type="checkbox"/> Tekrarlayan ciddi (başkasının yardımını gerektiren)hipoglisemi veya habersiz (adrenajik semptomları olmadan gelişen)hipoglisemi atakları. Örneğin son 3 ay içinde sistemde kayıtlı 50 mg/dl altındaki kan glukoz sonucu olanlar; ayrıca son 3 ay içinde hipoglisemi nedeniyle acil polikliniğine başvuru] olan hastalar.
	:%7.1-8.5 <input type="checkbox"/> Yaşam beklentisi kısıtlı hastalar(Yaşam beklentisi 5 yılın altında olanlar). Ör. TÜİK tarafından Türkiye’de 2019 yılında ortalama yaşam beklentisi erkekler için 75.9 yıl, kadınlar için 81.3 yıl olarak belirlenmiştir. Bu durumda 70 yaşın üzerindeki erkek hastalar ve 75 yaşın üzerindeki kadın hastalar “yaşam beklentisi kısıtlı hastalar” olarak alınabilir.
	%7.1-8.5: <input type="checkbox"/> Kırılgan yaşlılar Yukarıda ilk satırda anlatılan “Klinik Kırılganlık Ölçeği”ne göre ileri derecede kırılğan olan yani kırılğanlık skoru 7-9 arası olan hastalardır veya demans/Alzheimer hastaları.
*İnsülin: Yüksek-orta risk, Sulfonilüre ve Glinid: Orta risk olarak alınabilir.	

## Kaynaklar

1. The Diabetes Control and Complications Trial (DCCT) Research Group. The effect of intensive treatment of diabetes on the development and progression of long-term complications in insulin-dependent diabetes mellitus. *N Engl J Med* 1993; 329: 977-86. doi: 10.1056/NEJM199309303291401.
2. David M. Nathan, for the Diabetes Control and Complications Trial - Epidemiology of Diabetes Interventions and Complications (DCCT/EDIC) Research Group. The Diabetes Control and Complications Trial/Epidemiology of Diabetes Interventions and Complications Study at 30 Years: Overview. *Diabetes Care* 2014; 37(1): 9-16. doi: 10.2337/dc13-2112.
3. UK Prospective Diabetes Study (UKPDS) Group. Intensive blood-glucose control with sulphonylureas or insulin compared with conventional treatment and risk of complications in patients with type 2 diabetes (UKPDS 33). *Lancet* 1998; 352(9131): 837-53. doi: 10.1016/S0140-6736(98)07019-6.
4. Holman RR, Paul SK, Bethel MA, Matthews DR, Neil HA. 10-year follow-up of intensive glucose control in type 2 diabetes. *N Engl J Med* 2008; 359(15): 1577-89. doi: 10.1056/NEJMoa0806470.
5. International Diabetes Federation. *IDF Diabetes Atlas. 7th ed.* Brussels, Belgium: International Diabetes Federation, 2015. ISBN: 978-2-930229-81-2.
6. NCD Risk Factor Collaboration (NCD-RisC). Worldwide trends in diabetes since 1980: a pooled analysis of 751 population-based studies with 4.4 million participants. *Lancet* 2016; 387(10027): 1513-30. doi: 10.1016/S0140-6736(16)00618-8.
7. Satman I, Omer B, Tutuncu Y, Kalaca S, Gedik S, Dincag N, Karsidag K, Genc S, Telci A, Canbaz B, Turker F, Yilmaz T, Cakir B, Tuomilehto J; TURDEP-II Study Group. Twelve-year trends in the prevalence and risk factors of diabetes and prediabetes in Turkish adults. *Eur J Epidemiol* 2013; 28(2): 169-80. doi: 10.1007/s10654-013-9771-5.
8. International Diabetes Federation. *IDF Diabetes Atlas. 6th ed.* Brussels, Belgium: International Diabetes Federation, 2013. ISBN: 2-930229-85-3.
9. World Health Organization. *Definition and Diagnosis of Diabetes Mellitus and Intermediate Hyperglycemia: Report of a WHO/IDF Consultation.* Geneva, WHO, 2006. ISBN: 92 4 159493 4. ISBN: 978 92 4 1594936.
10. U.K. prospective diabetes study 16. Overview of 6 years' therapy of type II diabetes: a progressive disease. *U.K. Prospective Diabetes Study Group. Diabetes* 1995; 44(11): 1249-58. *Erratum in: Diabetes* 1996; 45(11): 1655).
11. Bansal N. Prediabetes diagnosis and treatment: A review. *World J Diabetes* 2015; 6(2): 296-303. doi: 10.4239/wjd.v6.i2.296.
12. Spijkerman AM, Dekker JM, Nijpels K, Adriaanse MC, Kostense PJ, Rouwaard D, Stehouwer CD, Bouter LM, Heine RJ. Microvascular complications at time of diagnosis of type 2 diabetes are similar among diabetic patients detected by targeted screening and patients newly diagnosed in general practice: the Hoorn screening Study. *Diabetes Care* 2003; 26(9): 2604-8.
13. World Health Organization, Department of Noncommunicable Disease Surveillance. *Definition, Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus and its Complications. Report of a WHO Consultation,* WHO Publ, Geneva, 1999.
14. WHO. *Diagnostic Criteria and Classification of Hyperglycaemia First Detected in Pregnancy.* WHO/ NMH/MND/13.2, Geneva, 2013.
15. American Diabetes Association. 6. Glycemic targets. *Standards of Medical Care in Diabetes-2021.* *Diabetes Care* 2021; 44(Suppl. 1): S73-S84. doi: 10.2337/dc21-S006.
16. Diabetes Canada Clinical Practice Guidelines Expert Committee (MacDonald B, MacNeill G, Sherifali D, Berard LD, Gucciardi E). *Self-Management Education and Support.* 2018 *Clinical Practice Guidelines.* *Can J Diabetes.* 42 (2018) S36-S41. doi: 10.1016/j.cjcd.2017.10.030.
17. Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği Diabetes Mellitus Çalışma ve Eğitim Grubu Kılavuz Yazım Komitesi (Salman S, Satman İ, Imamoglu S, Dincag N, Deyneli O, Sonmez YA ve ark.). *Diabetes Mellitus ve Komplikasyonlarının Tanı, Tedavi ve İzlem Kılavuzu-2020.* 4. Diyabetli hastalarda glisemik kontrol hedefleri. 12. Baskı, TEMD

- Yayınları, Ankara, 2020. ISBN: 978-605-4011-38-4. s. 47-54.
18. Kim C, Newton KM, Knopp RH. Gestational diabetes and the incidence of type 2 diabetes: a systematic review. *Diabetes Care* 2002; 25(10): 1862-8.
  19. International Expert Committee. International Expert Committee Report on the role of the A1C assay in the diagnosis of diabetes. *Diabetes Care* 32(7): 1327-34, 2009.
  20. Satman I, Kalaca S, Salman S, Sengul A, Sargin M, Karsidag K, Dinççağ N, Yılmaz T. Defining a population-specific waist circumference in Turkish population. 89th Annual Meeting ENDO 07, June 2-5, 2007, Toronto, Canada.
  21. Dinçcag N, Satman I, Kalaca S, Omer B, Karsidag K, Yılmaz T, Tutuncu Y, Genc S, Gedik S, Turker F, Canbaz B, Tuomilehto J, and the TURDEP-II Study Group. The prevalence of the metabolic syndrome is comparable using the nation-specific IDF, WHO and NECP-ATP III criteria in Turkey. Poster: A-11- 2544. 47th EASD Annual Meeting, 12-16 Sept 2011, Lisbon, Portugal. *Diabetologia* 2011; 54(Suppl.1): P2544.
  22. Satman İ, İmamoğlu Ş, Yılmaz C, Akalın S, Salman S, Dinççağ N ve Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği (TEMED) Diabetes Mellitus Çalışma ve Eğitim Grubu (Yazım Komitesi). *Diabetes Mellitus ve Komplikasyonlarının Tanı, Tedavi ve İzlem Kılavuzu-2015*. 7. Baskı, TEMD Yayınları, Bayt Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği (TEMED) Yayınları, Bayt Matbaacılık, Ankara, 2015. ISBN: 978-605-4011-22-3.
  23. HAPO Study Cooperative Research Group. Hyperglycemia and adverse pregnancy outcomes. *N Engl J Med* 2008; 358(19): 1991-2002. doi: 10.1056/NEJMoa0707943.
  24. International Association of Diabetes and Pregnancy Study Groups Consensus Panel. International Association of Diabetes and Pregnancy Study Groups Recommendations on the Diagnosis and Classification of Hyperglycemia in Pregnancy. *Diabetes Care* 2010; 33(3): 676-82. doi: 10.2337/dc09-1848.
  25. ADA. Classification and diagnosis of diabetes. *Diabetes Care* 2016; 39(Suppl. 1): S13-S22. doi: 10.2337/dc16-S005.
  26. Tabák AG, Herder C, Rathmann W, Brunner EJ, Kivimäki M. Prediabetes: a high-risk state for diabetes development. *Lancet* 2012; 379(9833): 2279-90. doi: 10.1016/S0140-6736(12)60283-9.
  27. Calculators for Health Care Professionals – National Kidney Foundation ([www.kidney.org/professionals/KDOQ/gfr\\_calculator](http://www.kidney.org/professionals/KDOQ/gfr_calculator)).
  28. ADA. Glycemic targets. *Diabetes Care* 2017; 40(Suppl. 1): S48-S56. doi:10.2337/dc17-S009.



**T.C. SAĞLIK BAKANLIĞI**  
HALK SAĞLIĞI  
GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

**OBEZİTE**  
**DEĞERLENDİRME**  
**KILAVUZU**

## ERİŞKİN OBEZ BİREYİN DEĞERLENDİRİLMESİ\*

### A. ANAMNEZ VE FİZİK MUAYENE

1. Beslenme düzeni ve bozuklukları açısından öykü alımı (Öğün atlama, ayak üstü hızlı gıda tüketim sıklığı, öğün sayısı, tıknircasına yeme, gece yemek yeme alışkanlığı)
2. Fiziksel aktivite öyküsü (Ekran karşısında geçen süre, egzersiz sıklığı ve yoğunluğu)
3. Kilo alma süreci(Doğum kilosu, çocukluk, okul yılları,evlenme,gebeliksürecive sonrası ağırlıkları, son dönemdeki kilodeğişimi)
4. Obezite ile ilişkili hastalıklarının sorgulanması
5. Kullanılan ilaçların değerlendirilmesi
6. Kilo vermek için önceden yaptığı(Beslenme,egzersiz,medikal,paramedikal)uğraşılardan sonuçları.
7. Kardiyovasküler risk faktörlerinin değerlendirilmesi
8. Obezite ile ilişkili aile öyküsü

**\*Bu kılavuz obez bireyin rutin izlemine dair konuları kapsamaktadır.**

#### **Fizik muayene:**

- Boy ve vücut ağırlığı ölçülerek BKİ belirlenmesi
- Bel çevresi ölçümü
- Ayrıntılı sistemik fizik muayene
- Kan basıncı ölçümünde uygun manşon kullanılması
- Obeziteye neden olabilecek veya eşlik eden hastalıklara ait bulguların aranması (Cushing striaları, hirsutism, akantosis nigrikans vb.)

### B. OBEZİTE NEDENLERİ

Günümüzde obezitenin en sık nedeni enerji yoğun gıdalara kolay ulaşılması ve durağan yaşamdır. Alınan enerji harcanan enerjiden fazla olursa enerji fazlası yağ şeklinde depolanır.

#### **Obeziteye neden olan durumlar:**

1. **Dengesiz beslenme:**Fazla kalori alımı. Karbonhidrat, protein veya yağın herhangi birisinin aşırı tüketildiği beslenme alışkanlıkları.
2. **Yetersiz fizikselaktivite**

### 3. Endokrin hastalıklar:

- a) Tip 2 Diyabetes Mellitus
- b) PKOS (Polikistik Over Sendromu)
- c) Hipotiroidi
- d) Cushing Sendromu
- e) Hipogonadizm
- f) Büyüme hormonu yetmezliği

### 4. Obezite ile seyirli genetik sendromlar

- a) Mendel geçişli sendromlar (Laurence-Moon Biedl Sendromu, Prader Willi Sendromu, Alström Sendromu vb.).
- b) Monogenik sendromlar (Leptin reseptör gen mutasyonları, Leptin eksikliği)

### 5. İlaçlar:

- a) Bazı antidepresanlar (Trisiklikler, monoaminoksidaz inhibitörleri, paroksetin ve mirtazapin).
- b) Kronik psikoz ve bipolar bozuklukların tedavisinde kullanılan ajanlar (Antipsikotikler, nöroleptikler ve lityum).
- c) Antidiyabetikler (İnsülin, sulfonilüreler, meglitinidler ve tiyazolidinedionlar).
- d) Steroid hormonlar (Kortikosteroidler, progestasyonal steroidler, hormonalkontraseptifler).
- e) Antiepileptikler (Valproat, gabapentin, pregabalın, karbamazepin).

## C. OBEZİTENİN OLUŞUMUNDA ROL OYNAYAN RİSKFAKTÖRLERİ

- Yaş
- Cinsiyet (kadın)
- Eğitim düzeyi
- Evlilik
- Gebelik sayısı ve doğumlar arası süre
- Beslenme alışkanlıkları
- Sigaranın bırakılması ve alkol alışkanlığı
- Sosyo-kültürel ve sosyo-ekonomik durum
- Genetik faktörler
- Arkadaşlarının veya aile bireylerinin obez olduğu bir çevrede yaşamak.



## D. BOY-KILO, BEL ÇEVRESİ HESAPLAMALARI VE ÖNEMİ

### Bel çevresi ölçümü:

Beden kütle indeksi obezitenin tanısı ve vücut yağ dağılımının ortaya konması için her zaman iyi bir gösterge olmayabilir. Özellikle sporcu ve kas dokusu gelişmiş kişilerde yüksek BKİ değerleri olmasına rağmen yağ dokusu artmamış olabilir. Öte yandan zayıf, çelimsiz gibi gözükken ve BKİ değerleri normal gibi gözükken kişilerin viseral obeziteyi olabilir. Bu kişiler metabolik ve kardiyovasküler açıdan riskli olmasına rağmen gözden kaçabilir. Bu nedenlerle obezitenin tespiti için tek başına değerlerini değil, aynı zamanda bel çevresi ölçümlerini de kullanmak gereklidir. BKİ ölçümü kadın ve erkekler için ayrı risk tahminlerine olanak tanımazken, bel çevresi ile kadınlar ve erkekler için farklı kesme noktaları ile risk belirlemek mümkündür (Tablo1).

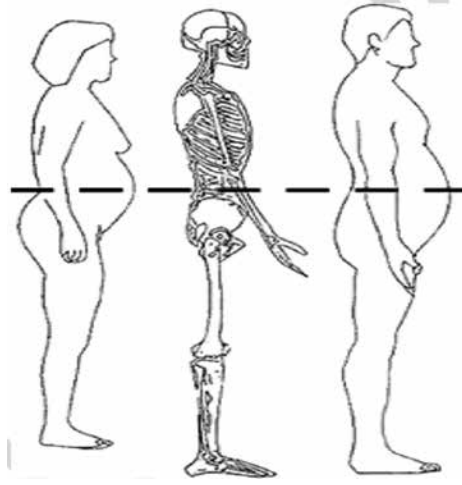
Bununla birlikte BKİ>35kg/m<sup>2</sup> olan hastalar için bel çevresinin tanısal katkısı ortadan kalkar.

Tablo 1. Yetişkinlerde bel çevresi ölçümünün değerlendirilmesi

BEL ÇEVRESİ (cm)	VÜCUT AĞIRLIĞI İLE İLİŞKİLİ SAĞLIK RİSKİ
Erkek:<94 Kadın:<80	Vücut ağırlığı ile ilişkili sağlık riski düşük
Erkek: >94-102 Kadın: >80-88	Vücut ağırlığı ile ilişkili sağlık riski yüksek
Erkek: >102 Kadın: >88	Vücut ağırlığı ile ilişkili sağlık çok riski yüksek

Kaynak: Türkiye Beslenme Rehberi, 2015.

Bel çevresi ölçümü spina iliaca anterior süperiordan geçecek şekilde göbek hizasından belin en ince yerinden yapılır. Ölçüm sırasında hasta inspiryum yapmaz, üzerinde giysi olmaz, ölçüm yapılan bel etrafında, mezura beli fazlacasıkmadan, yere paralel olarak tutulur (Şekil1).



Şekil 1. Bel çevresi ölçümü

Obeziteden şüphelenmek için inspeksiyon yeterli görünmekle birlikte, her hastanın ve bel çevresi ölçümü ile değerlendirilmesi gereklidir. Genelde tanı ve tip tayini için klinik uygulamalarda boy ve kilo ölçümüyle hesaplanması ve bel çevresi ölçümleri kullanılır. Obezite terminolojisinde geleneksel olarak jinoid(kadın,elmatipi) ve android(erkek,santral,armuttipi) obezite tanımlamaları kullanılmaktadır.

BKİ, kilogram olarak vücut ağırlığının, metre cinsinden boy uzunluğunun karesine bölünmesiyle hesaplanır ( $\text{kg}/\text{m}^2$ ). BKİ'ye göre obezite sınıflaması Tablo 1'de gösterilmiştir.

Tablo 1. Beden Kütle İndeksine Göre ( $\text{Kg}/\text{M}^2$ ) Obezite Sınıflaması

Sınıflama	( $\text{kg}/\text{m}^2$ )
Zayıf	<18.5
Normal	18.5-24.9
Fazla kilolu	25-29.9
<b>Obezite</b>	<b><math>\geq 30</math></b>
Evre 1	30-34.9
Evre 2	35-39.9
Evre 3 (Morbid)	$\geq 40$

## E. LABORATUVAR TETKİKLERİ/RİSK DEĞERLENDİRMESİ

Laboratuvar tetkikleri 8-12 saatlik açlık sonrası venöz plazmadan yapılmalıdır

- Açlık kan şekeri ölçümü
- Total kolesterol, HDL, LDL kolesterol ve trigliserid
- ALT ve kreatinin ölçümü
- TSH ölçümü
- Gerekirse eşlik eden hastalıklar için ileri tetkikistenir (Örn:kortizolvs).

## Obezite Saptanan Bireylerde Risk Durumunun Değerlendirilmesi

### 1. Yüksek risk

• Kardiyovasküler hastalıklar: koroner arter hastalığı,kalp yetmezliği,periferik damar hastalığı, serebrovasküler hastalıklar

- Tip 2DM
- Uyku apnesi

### 2. Diğer riskfaktörleri

- Sigara
- Hipertansiyon
- Dislipidemi
- Prediyabet (IFG: bozulmuş açlık glukozu, IGT: bozulmuş glukoz toleransı)
- Ailede erken koroner arter hastalık varlığı öyküsü(1.derece yakınında erkek<55 yaş, kadın <65yaş)
- Yaş(erkek>45,kadın>55 veya postmenopoz devre)

## F. İZLEM VE TEDAVİ YAKLAŞIMI

- Hastaya yeterli süre ayırın.
- Hastanın yaşam tarzı ile hastalık 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 kabul edin.
- Yaşam tarzı değişikliği yapmayı kabul etmesini sağlayın.
- Hastanın değiştirilecek risk faktörlerini belirleme işine katılmasını sağlayın.
- Değiştirilecek potansiyel engelleri araştırın.
- Davranışlar ve sağlık arasındaki ilişkiyi anlamak için bireylere yardım edin.
- Davranış değişikliği konusundaki engelleri değerlendirmede bireylere yardımcı olun.
- Yaşam tarzı değişim planı tasarlayın.

- Tedavi planı geliştirin.
- Diğer sağlık alışanlarımı sürece katın.

## SEVK KRİTERLERİ

1. BKİ $\geq$ 40 kg/m<sup>2</sup> olması

YA DA

2. BKİ= 30-39.9 kg/m<sup>2</sup> iken aşağıda listelenen hastalıklardan en az bir tanesinin olması ya da

- a. Kalp Yetmezliği
- b. Koroner Arter Hastalığı
- c. Kanıtlanmış KVH
- d. Periferikvaskler hastalık
- e. Serebrovasküler hastalık
- f. Tip 2 Diyabet
- g. Uyku apnesi
- h. Cushing Sendromu
- i. PKOS
- j. Psikososyal rahatsızlıklar
- k. Genetik sendromlar

3. Aşağıda listelenen risk faktörlerinin en az iki tanesinin olması

- a. Hastanın sigara içiyor olması
- b. Hipertansiyon tanısı
- c. Dislipidemi tanısı
- d. Prediyabet tanısı
- e. Erkeklerde 45 yaş üstü, kadınlarda 55 yaş üstü olma durumu
- f. 1. derece yakınında erkeklerde 55, kadınlarda 65 yaşın altında koroner arter hastalığı öyküsü
- g. NOT: Birey 5-18 yaş arasında ise aşağıda listelenen durumlar da risk faktörleri arasında yer alır:
  - i. Gelişme basamaklarında gecikme
  - ii. Dismorfizm
  - iii. Bozulmuş açlık glukozu
  - iv. Karaciğer fonksiyonlarında bozulma
  - v. ğrenme glđđ
  - vi. Ailenin boy potansiyeline göre kısa boy
  - vii. Okula gitmek istememe

4. BKİ  $\geq$  99 persentil olması

# ERİŞKİN OBEZ BİREYLERDE İZLEM VE TEDAVİ ALGORİTMASI

18 yaşından büyük her bireye yılda en az bir kez boy, kilo ve bel çevresi ölçümü yapmak için davet (başka bir nedenle başvuru, sms, telefon, e-posta vb. yoluyla) edin.

Davet sonucu gelmeyenlerin davete dair (sms, telefon, e-posta vb. ) bilgilerini kaydedin.

Davet sonucu gelen kişilere dair aşağıdaki bilgileri kaydedin.

## Anamnez Alın

- Geçirilmiş hastalıklar,
- Ailesinde obez birey olma öyküsü,
- Bireyin kilo verme uğraşları ve sonuçları,
- Ailede erken KVH anamnezi, (erkeklerde < 55 kadınlarda < 65 yaş)
- Sigara, alkol, egzersiz ve beslenme alışkanlıkları,
- Risk oluşturabilecek ilaç öyküsü,

## Muayene Edin

- Kan basıncı,
- Nabız,
- Boy,
- Vücut ağırlığı (beden kütle indeksi), bel çevresi

## Laboratuvar Testlerini Uygulayın

- AKŞ ve kan lipid düzeyleri
- ALT, kreatinin, TSH
- Eşlik eden hastalık varsa gerekli tetkikler

## Bireyin Obezite İçin Yatkınlık Yaratıcı İlaç Kullanımı ve Diğer Risk Durumunu Belirleyin.

- Bilinen eşlik eden hastalığı yoksa yaşam tarzı alışkanlıklarında değişiklik için gerekli öneriler ve destek için SHM'ye sevk edin.

## Bireyin Kilo Hedefine Ulaşmak İçin Stratejilerinizi Belirleyin

- Altı ayda %5(maks %10) ağırlık kaybı hedeflenmelidir.
- Yaşam tarzı değişikliklerini (sağlıklı beslenme, fizik aktivite, sigara bırakma, alkol bırakma) önerin.
- İlgili sağlık profesyonellerinden ( diyetisyen, fizyoterapist, psikolog) destek almasını sağlayın.

- BKİ 30-40kg/m<sup>2</sup> arasında ve risk faktörü olan ilaç veya eşlik eden hastalık **yoksa** izleme alın, SHM'de dyt, fizyoterapist ve psikolog desteği sağlayın.
- Bilinen eşlik eden hastalığı varsa VEYA BKİ≥40 kg/m<sup>2</sup> ise Obezite Merkezine sevk edin.

## Hedefinize Ulaşmak İçin Hayat Tarzı Değişikliği Kontrol Edin

Kilo hedefine 6 ay içinde ulaşmayan obez bireyi Obezite Merkezine sevk edin.

- SHM'ye yönlendirilen ve beraberinde izleme alınan obez bireyleri ilk yıl 1. Ay ve 3 ay arayla, 2. Yıl 6 ay arayla izleme davet edin. BKİ ve risk faktörleri açısından değerlendirin.
- Yaşam tarzı değişiklikleri önerilerini hatırlatın.
- İlgili sağlık profesyonellerinden ( diyetisyen, fizyoterapist, psikolog) destek almasını hatırlatın.

İzlemede obezite için risk faktörü belirlediğiniz veya 6 ay boyunca hedef kilo değerine ulaşamayan kişileri Obezite Merkezine sevk edin.

Hedefine Ulaşan Hastanın Tedavisini Sürdürün

İdari Süreçler

Birinci Basamak Sağlık Kuruluşu

Sevk

# OBEZİTE AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLEN BİREYLERE VERİLECEK YAŞAM TARZI ÖNERİLERİ ALGORİTMASI

## Sağlıklı Beslenme Önerileri



### Yeterli ve Dengeli Beslenin

**1-Yağı Azaltın.** Günlük enerjinin yaklaşık %25-30'u yağlardan sağlanmalıdır. Enerjinin %7-8'i doymuş yağlardan (hayvansal besinler), %7-8'i çoklu doymamış yağlardan (ayçiçek, soya,mısırözüvb.)%15'iteklidoymamışyağlardan(zeytinyağı,fındıkyağı)sağlanır. Transyağalımı%1altındaolmalıdır.Yağdaçözünenvitaminlerin(A,D,E,Kvitaminleri)vücuttakullanımınısağlamak için diyetin yağ miktarı enerjinin %15-20'nin altına düşmemelidir.

**2- Protein:** Günlük enerjinin yaklaşık olarak %12-15'i proteinlerden sağlanmalı, hayvan-salve bitkisel kaynaklardan dengeli olarak tüketilmelidir.

**3- Karbonhidrat:** Günlük enerjinin %50-60'ı karbonhidratlardan sağlanmalıdır. Şeker gibi basit karbonhidratların tüketimi azaltılmalı; tam tahıllar, kurubaklagiller gibi besinlerde bulunun kompleks karbonhidratların tüketimi artırılmalıdır.

**4- Vitamin ve mineraller:** Zayıflama diyetlerinde çok düşük enerjili diyetler uygulanmadıkça, vitamin-mineral yetersizliklerine rastlanmaz.

**6- Posa:** Günlük 25-30 g posalı yeterlidir.  
**7- Sıvı:** Günlük en az 1,5-2 L sıvı tüketilmelidir. Özellikle leher öğünde yemeğe başlamadan önce alınması önerilir. Sıvı alımının büyük kısmı (%80) su olarak tüketilmelidir.

**8- Tuz:** Aşırı tuz tüketiminden kaçınılmalıdır.  
**8-9- Alkol:** Zayıflama diyetinde tuzun miktarı önerilmez.

**10- Öğün zamanı ve düzeni:** Günlük beslenme programı

## Fizik Aktivite Önerileri



### Fiziksel Aktiviteyi Arttırın

#### 1- 18-64 yaşarası:

En az 150 dakika/hafta (30 dk x 5 gün) orta şiddette fiziksel aktivite yapılması veya 75 dakika/hafta şiddetli egzersiz yapılmalıdır. Alternatif olarak bu fiziksel aktivite en az 10'ar dakikalık sürelerle yapılmalı ve toplam günde 30 dakikadan az olmamalı. Sağlık üzerine yararlı etkileri artırabilmek için 30 dakika/hafta orta şiddette veya 150 dakika şiddetli egzersiz yapılmalıdır.

Büyük kas gruplarının enerji kuvvetlendirme egzersizleri 2-3 gün/hafta yapılmalıdır.

#### 2- 65 Yaş ve üzeri için:

En az 150 dakika/hafta orta şiddette fiziksel aktivite veya 75 dakika/hafta şiddetli egzersiz yapılmalıdır. Alternatif olarak bu fiziksel aktivite en az 10'ar dakikalık sürelerle yapılmalıdır. Dengeyi arttırmak ve düşmeyi önlemek için 3 gün/hafta veya daha fazla yapılmalıdır. Büyük kas gruplarının enerji kuvvetlendirme egzersizleri 2-3 gün/hafta yapılmalıdır.

## Kilo Vermede Başarısızlığın Nedenleri



Alta yaşınde kişinin vücut ağırlığında önerilen/beklenen ağırlıka zalmaması olmasaydı değerlendirilmesi gerekir. Bir kritiktorsoruda, kişinin tedaviye devam edecek kadar yüksek motivasyona sahip olup olmadığıdır.

Motivasyon yüksek ise, hedef stratejilerde krangözden geçirilmez (4.kutu). Motivasyon yüksek değilse klinik tedavisi yapılmalıdır, ancak iloyada daha fazla kilo alımı önlemek için hasta çaabarttırılmayateşvik edilmez. Ağır kilo kaybı/zayıflama tedavisi sürdürülmesi halinde, risk faktörleri yönetimi yapılmalıdır.

Kilo kaybı sağlanamadığında uygulayıcı aşağıdaki noktaları araştırmak üzere hızla harekete geçmelidir:

1- Enerji alımı (Örneğin: alkol alımını ve günlük besin tüketim kayıtlarını da içeren besin tüketimini hatırlama)

2- Enerji harcaması (fiziksel aktivite günlükü),

3- Psikolojik / davranışsal danışmanlık seansları,

4- Son zamanlarda yaşanan

## Psikososyal Destek Önerileri



### 1- Kilo olmayarak geliştirilmiş önyargıların önüne geçilmelidir.

Önyargıları yerinde, okullarda olduğu gibi sağlık hizmetlerinin sunulduğu yerlerde de eğitilmelidir. Önyargılı davranışlar hastaların tedaviye uymalarını ve davranış değişikliği için yapmadaki motivasyonlarını olumsuz yönde etkiler.

### 2- Empatik iletişim kurunuz.

- Aktif dinleme
- Hastalarınızın söylediklerini tekrar ederek öğretilen mesajları anlamadığınıza test etme
- Hastanızın duygularını yansıtma
- Hastalarınızın tedavinin önemi ortağının kendileri olduğunu anlamalarını sağlama.

### 3- Olumlu hasta-hekim işbirliği kurunuz.

Hastalarla olumlu işbirliği kurulması yaşam boyu sürecek olan davranış değişikliği gerektiren tüm hastalıklarda olduğu gibi kilo sorunu tedavisinde de gereklidir. Olumlu bir işbirliği hastanın obezite ile ilişkili olarak durumunun tespit edilmesini, doğru tanı koymanızı, tedavi planı ve çözüm önerileri geliştirmenizi sağlar. Obezite, hastanın aktif katılımı olmadan çözülemeyecek bir sorundur.

### 4- Sağlıkla ilgili mesajlar verin.

Hastalarınıza sağlıklı ilgili mesajlar verirken aşağıdaki noktalara dikkat ediniz.

- Toplumun kilo, beslenme ve hastalık davranışlarıyla ilgili analı ş kanlıklarını, kültürel değerlerini anlamaya çalışın.
- Hastanızın sosyoekonomik ve kültürel değerleriyle yaşam koşullarını öğrenin.
- Sağlıklı olmak için hastanızın farkındalık ve bilgilendirme düzeyini değerlendirin (başvurduğunuz merkezler, internet, diğer bilgi kaynakları, arkadaşlar, gruplar vb.), busayede daha önce edindiği "hatalı" bilgileri öğrenin.
- Verdiğiniz mesajların hastalara uygunluğunu, ne ölçüde

## Yetişkinler İçin Tıbbi Beslenme (Diyet) Tedavisi

### Yeterli ve Dengeli Beslenme

“Yeterli ve dengeli beslenme” büyüme, gelişme, sağlıklı ve üretken olarak yaşamın sürdürülebilmesi için gerekli olan enerji ve besin öğelerinin her birinin yeterli miktarlarda alınması ve vücutta uygun şekilde kullanılmasıdır.

Bitkisel ve hayvansal dokuların yenebilen kısımlarına besin, belirli kimyasal formülü ve vücutta belirli biyokimyasal fonksiyonu olan maddelere besin ögesi denir.

İnsan yaşamı için gereksinim duyulandan fazla enerji alınması sonucu ortaya çıkan, vücutta yağ miktarının artması durumu “fazla kiloluluk” ve “obezite”dir.

Fazla kilolu veya obez olmak; hipertansiyon, hiperlipidemi, kalp-damar hastalıkları, inme, Tip 2 diyabet, bazı kanser türleri, kas-eklem hastalıkları ve solunum sistemi hastalıkları gibi pek çok sağlık sorunları riskini artırır.

### Yeterli ve Dengeli Beslenme Önerileri

Günlük enerji alımının dengelenmesi ve fiziksel aktivitenin artırılması ile vücut ağırlığını denetim altına almak olasıdır. Yeterli ve dengeli beslenme için 5 temel besin grubunda yer alan besinler, diyetisyen tarafından belirlenen şekilde her bireye özgü miktarlarda tüketilmelidir. Temel besin grupları:

- Süt ve ürünleri
- Et, et ürünleri, yumurta, kuru baklagiller ve yağlı tohumlar
- Sebze
- Meyve
- Ekmek ve diğer tahıl ürünleridir.

### Fazla kilolu ve obez bireyler için sağlıklı beslenme önerileri:

Besinler diyetisyen tarafından bireye özgü planlanmış porsiyonlarda tüketilmeli, aşırıya kaçılmamalıdır.

Yağ ve/veya şeker miktarı azaltılmış (diyet/light) ürünler, her zaman düşük enerji içermez. Bu ürünlerin tüketiminde dikkatli olunmalı ve diyetisyene danışmadan tüketilmemelidir.

- Günlük 2-2,5 litre sıvı ihtiyacının 1,5-2 litresi sudan gelmelidir (1,5-2 litre su=8-10 bardak su).
- Hazır meyve suları, gazlı içecekler vb. yerine sağlıklı içecekler tercih edilmelidir.
- Kızartma yerine ızgara, haşlama, buharda ve fırında pişirme yöntemleri seçilmelidir.
- Aşırı tuz tüketiminden kaçınılmalıdır.
- Gün boyu aktif olunmalıdır.
- Hızlı vücut ağırlık kaybına neden olan popüler diyetler ve kontrolsüz zayıflama ilaçları kesinlikle uygulanmamalıdır.

- Fazla kilolu ve obez bireylerin zayıflama diyeti önerisi sadece diyetisyen danışmanlığı ile belirlenmelidir.

## **Sağlıklı Yemek Tabacı**

Günümüzde sıklıkla görülen şişmanlık ve şişmanlığa bağlı kronik hastalıklar ile vitamin ve mineral yetersizliklerinin önlenmesi hem birey hem de toplum için önem taşımaktadır.

Sağlıklı yaşam biçimi; sağlıklı beslenme ile aktif bir yaşam için artırılmış fiziksel aktivite düzeyine dayalıdır. Besin gruplarında yer alan besinlerden sağlıklı seçim yapılabilmesi için besinlerin renk çeşitliliğine, yapısal özelliklerine, bireyin sağlık ve hastalık durumuna, yaşına ve cinsiyetine, fiziksel aktivite ve fizyolojik (gebe ve emziliklik) durumunun özelliklerine dayalı, besinlerin posa, yağ, tuz ve eklenmiş şeker içerikleri dikkate alınarak seçimler yapılmalıdır.

Hedef her öğünde tabakta yer alan her besin grubundan bir besinin seçilerek tüketilmesidir.

Tabağın yanında yer aldığı üzere günlük beslenmede önerilen su tüketiminin sağlanması, günlük beslenmede zeytinyağının yer alması, aktif yaşamın desteklenmesi sağlıklı yaşam biçiminin tamamlayıcısı olarak önem taşımaktadır.

## **Fazla Kilolu ve Obez Bireylerde Tıbbi Beslenme Tedavisi**

### **Fazla kilolu ve obez bireylerde tıbbi beslenme tedavisinin amaçları:**

- a) Vücut ağırlığını 6 ay içinde %5(maks %10) azaltmak,
- b) Bireye özgü yeterli ve dengeli beslenmeyi sağlamak,
- c) Kişiyi doğru beslenme alışkanlıklarını kazandırmak,
- d) Kaybedilen vücut ağırlığını korumak,

Yapılması planlanan değişikliklerin ilk basamağı, kişinin mevcut durumunu anlamak ve ortak karar oluşturmaktır. Yeni beslenme alışkanlıkları ile ilgili eğitime başlamak için kişinin var olan beslenme alışkanlıklarının ve besin tüketim durumunun değerlendirilmesi gereklidir. Yapılacak değişiklikler, mümkün olduğu kadar lezzet ve uygulanabilirlik açısından birey tarafından kabul edilebilir olmalıdır. Aksi takdirde birey önerilen diyetle uyum sağlayamaz. Bu nedenle, diyetisyen tarafından bireye özgü planlanan beslenme programının dikkate alınması ve ağırlık kaybının korunması için uygun aralıklarla kontrollerin yapılması gereklidir.

### **Fazla Kilolu Ve Obez Bireylerde Tıbbi Beslenme Tedavisinin İlkeleri:**

**Enerji:** Kişinin günlük enerji alımı, haftada 0,5-1 kg vücut ağırlık kaybını sağlayacak şekilde enerji alımında 500-1000 kkal azaltılarak belirlenir. Enerji alımının bazal metabolizma hızının altında olmaması gerekir. Çok düşük enerjili diyetler davranış değişikliğine uyumu güçleştirir, metabolizmayı yavaşlatır ve besin ögesi yetersizliklerine neden olur.

**Protein:** Günlük enerjinin yaklaşık olarak %12-15'i proteinlerden sağlanmalı, hayvansal ve bitkisel kaynaklardan dengeli olarak tüketilmelidir.



**Yağ:** Günlük enerjinin yaklaşık %25-30'u yağlardan sağlanmalıdır. Enerjinin %7-8'i doymuş yağlardan (hayvansal besinler), %7-8'i çoklu doymamış yağlardan (ayçiçek, soya, mısırözü vb. ) %15'i tekli doymamış yağlardan (zeytinyağı, fındık yağı) sağlanır. Transyağ alımı %1 altında olmalıdır. Yağda çözünen vitaminlerin (A, D, E, K vitaminleri) vücutta kullanımını sağlamak için diyetin yağ miktarı enerjinin %15-20'nin altına düşmemelidir.

### **Diyet yağ içeriğini dengelemek için;**

- Kızartma yerine ızgara, haşlama, buharda ve fırında pişirme yöntemleri seçilmelidir.
- Az yağlı süt ve ürünleri tercih edilmelidir.
- Kaymak, krema, mayonez gibi yağ içeriği yüksek besinlerden uzak durulmalıdır,
- Yağsız kırmızı et, balık, derisiz beyaz et tercih edilmelidir.
- Sucuk, sosis, salam, pastırma gibi besinler yüksek yağ içerikleri nedeniyle tercih edilmemelidir.
- Yüksek sıcaklık derecelerine maruz bırakılarak pişirilmiş pastacılık ürünleri ve kızartmalardan trans yağ içerikleri yüksek olduğundan kaçınılmalıdır.
- Krema içeriği yüksek kafeinli içecekler sık tüketilmemelidir.

**Karbonhidrat:** Günlük enerjinin %50-60'ı karbonhidratlardan sağlanmalıdır. Şeker gibi basit karbonhidratların tüketimi azaltılmalı; tam tahıllar, kuru baklagiller gibi besinlerde bulunan kompleks karbonhidratların tüketimi artırılmalıdır.

### **Diyet karbonhidrat ve posa içeriğini dengelemek için;**

- Her öğünde taze sebzelerden hazırlanmış salata tüketilmelidir.
- Kabuklu yenebilen meyveler yıkandıktan sonra kabuklarıyla yenmelidir.
- Meyvelerin suyu yerine kendisini tercih edilmelidir.
- Şekerle tatlandırılmış içecek tüketimi sınırlandırılmalı veya tüketiminden uzak durulmalıdır.

**Vitamin ve mineraller:** Zayıflama diyetlerinde çok düşük enerjili diyetler uygulanmadıkça, vitamin-mineral yetersizliklerine rastlanmaz. Ancak çok düşük enerjili diyetlerde; özellikle B grubu vitaminler, demir ve kalsiyum yönünden yetersizlikler oluşabilir. Bu durumda diyete vitamin-mineral desteği gerekebilir.

**Posa:** Günlük 25-30 g posa alımı yeterlidir. Sebze ve meyveler, kurubaklagiller ve tam tahıllı ürünler önerilen doğal posa kaynaklarıdır.

**Alkol:** Bir gram alkolün enerji maliyeti 7 kkal olup, zayıflama diyetlerinde kullanımı önerilmez.

**Sıvı:** Günlük en az 1,5-2 L sıvı tüketilmelidir. Özellikle her öğünde yemeğe başlamadan önce alınması önerilir. Sıvı alımının büyük kısmı (%80) su olarak tüketilmelidir. Özellikle kafein içeriği yüksek içecekler sıvı gereksinimini karşılamaz; enerji içeriği yüksek içeceklerin tüketiminden de kaçınılmalıdır.

**Tuz:** Aşırı tuz tüketiminden kaçınılmalıdır.

Öğün zamanı ve düzeni: Günlük beslenme programı 3 ana ve bireye özgü uygun sayıda ara öğün olarak planlanmalıdır. Ana öğünlerin arasının 5-6 saati aşmamasına dikkat edilmelidir.

Bireylerde yeterli ve dengeli beslenme alışkanlığı yaşam tarzı haline getirilmelidir. Hatalı zayıflama programları kişilerin sağlığını olumsuz yönde etkiler. Bu nedenle bireye özgü en uygun beslenme programı için diyetisyene yönlendirilmesi sağlanmalıdır.

Obezitenin tedavisinde vücut ağırlık kaybı kadar, kaybedilen vücut ağırlığının korunması da önemlidir. Fazla kilolu ve obez bireyler, vücut ağırlığını kaybettikten ve uygun vücut ağırlıklarına ulaştıktan sonra, vücut ağırlığını koruyucu programa alınmalıdır. Koruma programında amaç, uzun dönemde tekrar vücut ağırlık kazanımını önlemek ve/veya minimum düzeyde olmasını sağlamaktır.

## **Fiziksel Aktivite**

Fiziksel aktivite iskelet kaslarının kasılmasını gerektiren, dinlenim düzeyinin üzerinde enerji harcanmasını sağlayan her türlü bedensel hareketlerdir. Egzersiz ve sporu da kapsayan geniş bir kavram olup yürümek, koşmak, bisiklete binmek, futbol oynamak, bahçe işleri, ev işleri, dans, merdiven çıkma, oyun oynama fiziksel aktivite örnekleridir.

## **Egzersiz**

Zinde olmak, fiziksel performansı artırmak, kilo kontrolü veya sağlıklı olma gibi amaca yönelik planlanmış, yapılandırılmış ve tekrara dayalı fiziksel aktivite çeşididir. Örneğin haftada 5 gün, günde 30 dakika belirli bir tempoda yürüyüş yapılması bir egzersizdir. Gün içinde hareketli olmak ve fiziksel aktiviteyi sürdürmek enerji harcamasını artırır- çağ için obezitenin önlenmesi ve tedavisinde önemlidir. Bunun yanı sıra daha fit ve sağlıklı bir yaşam sürdürülmesi için düzenli ve planlı fiziksel aktivitelerin yani egzersizlerin önerilmesi gerekir.

## **Spor**

Çoğu zaman günlük kullanımda, egzersiz veya fiziksel aktiviteyi tanımlamak için kullandığımız bir ifade olmasına rağmen spor, yarışma amacıyla kurallara bağlı olarak yapılan fiziksel aktivitelerdir. Basketbol, voleybol, futbol ve tenis spora örnek olarak verilebilir.

## **Fiziksel Aktivitenin Sağlık Üzerine Etkileri**

Sağlıklı bir yaşamın sürdürülebilmesi ve kronik hastalıkların önlenmesinde vazgeçilmez bir öneme sahip olan fiziksel aktivite ve egzersiz kilo kaybı ve verilen kilonun korunmasına etkileri nedeniyle obezite tedavisinin ayrılmaz bir parçasıdır.

Her yaş grubunda fazla kilolu ve obez bireylerde düzenli fiziksel aktivite ve egzersizler;

- a) Fiziksel performans kapasitesini artırır.
- b) Vücut ağırlığı kontrolüne yardımcı olur.
- c) Yaşam kalitesini artırır.
- d) Denge ve koordinasyonu geliştirir.
- e) Abdominal yağlanmayı azaltıp, kas kaybını önler, kemik ve kas kuvvetini artırır.

Kardiyovasküler hastalık riskini azaltır.

Kan lipid profilini düzenler. Trigliserid ve LDL düzeyini azaltır, HDL-K düzeyini artırır.

Tip 2 diyabet ve metabolik hastalık riskini azaltır.

Bazı kanser türleri (meme, kolon gibi) riskini azaltır.

Obezite nedeniyle görülmesi muhtemel dejeneratif eklem hastalıkları riskini azaltır.

Bireyin kendisini daha iyi hissetmesini sağlar, depresyon riskini azaltır

### **Düzenli fiziksel aktivite ve egzersizler çocukların;**

- a) Stresi azaltmalarına,
- b) Kendilerini daha iyi hissetmelerine,
- c) Öğrenmeye daha hazır olmalarına,
- d) Sağlıklı kemik ve kas kitlesine sahip olmalarına,
- e) İdeal vücut ağırlığının korunmasına,
- f) Geceleri daha iyi uyumalarına neden olur.
- g) Denge ve esnekliklerini geliştirir, koordinasyonlarını artırır.

### **Düzenli egzersizlerle çocukların;**

- a) Kan basınçları ve kolesterol düzeyleri daha düşük kalır,
- b) Tip 2 DM'ye yakalanma riskleri azalır,
- c) İleri yaşlarda kalp-damar hastalığı geçirme riskleri düşer,
- d) İleri yaşlarda osteoporoz ve kemik kırılma riskini azaltır

### **Fiziksel aktivite türleri:**

Dayanıklılık, kuvvet, esneklik ve denge egzersizleri olarak 4'e ayrılır.

**Dayanıklılık (Aerobik) egzersizleri:** Büyük kas gruplarını içeren düzenli, ritmik ve uzun süreli yapılan aktivitelerdir. Koşma, yürüme, yüzme, bisiklete binme gibi aktivitelerdir.

**Kuvvet egzersizleri:** Kas kuvveti ve gücünü artırmaya yönelik, vücut ağırlığı, herhangi bir ağırlık, dirence karşı yapılan hareketlerdir. Şınav, mekik veya ağırlık kaldırma gibi aktivitelerdir.

**Esneklik egzersizleri:** Eklemlerin hareket genişliğini ve esnekliği artıran egzersizlerdir. Başın yanlara çevrilmesi, bacaklar gerginken ellerin yere değdirilmesi gibi aktivitelerdir.

**Denge Egzersizleri:** Vücut pozisyonunun korunması ve koordinasyonun sağlanmasına yönelik egzersizlerdir. Gözler açık veya kapalı tek bacak üzerinde durma, tek çizgide yürüme gibi aktivitelerdir.

Fiziksel aktivite ya da egzersiz önerisinde bulunurken; egzersizin şiddeti, süresi ve sıklığına dikkat edilmelidir. Egzersizin şiddeti zorluk derecesini ifade ederken, süresi o egzersiz diliminde geçirilen zamanı, sıklığı ise haftalık egzersiz sayısını ifade eder.

### **Dayanıklılık Egzersizinin şiddeti:**

**Hafif:** Nefes almanın ve kalp atım sayısının dinlenme değerinin biraz üzerinde olduğu düşük efor gerektiren günlük aktivitelerdir. Yavaş yürüyüş, ev işleri vb.

**Orta:** Nefes almanın ve kalp atım sayısının normalden daha fazla olduğu, kasların zorlanmaya başladığı, orta dereceli efor gerektiren aktivitelerdir. Bu aktivitelerin düzeyini kişinin yanındaki ile konuşabildiği ancak şarkı söyleyemediği bir şiddet olarak tanımlayabiliriz. Hızlı yürümek, düşük tempolu koşular, ip atlamak, yüzmek, masa tenisi, tekvando, judo, dans etmek, yavaş tempoda bisiklet sürmek vb.

**Yüksek:** Nefes almanın ve kalp atım sayısının normalden çok daha fazla olduğu veya kasların daha fazla zorlandığı güçlü efor gerektiren aktivitelerdir. Bu aktiviteler sırasında kişiler nefes kesilmeden birkaç kelimeden fazlasını konuşamaz. Tempolu koşu, basketbol, futbol, voleybol, hentbol ve tenis oynamak, step-aerobik derslerine katılmak, tempolu dans etmek vb. dinlenme durumu ( 0 ) ve en zorlanılan durum ( 10 ) kabul edildiğinde şiddetin 10 üzerinden 5 veya 6 ya karşılık geldiği aktiviteler orta şiddetli aerobik aktivitelerdir. Şiddetli aerobik aktiviteler 10 üzerinden 7 ve üzerine karşılık gelen aktivitelerdir.

## OBEZİTEDE İZLEM PARAMETRELERİ VE SIKLIKLARI

Obez bireyler Obezite Merkezine sevk kriteri yok ise izleme alınır ve Tablo 3'deki parametreler açısından belirtilen sıklıkta izlemi yapılır (Tablo 3,4).

**Tablo 3. Obezite Tanısı Alan Birey İçin Yıllık Muayene Parametreleri ve Sıklıkları**

Fizik Muayene	1. İzlem	2. İzlem	3. İzlem	4. İzlem
	İlk İzlem / Yıllık İlk izlemi	İlk izlemden 1 ay sonra	İkinci izlemden 3 ay sonra	Üçüncü izlemden 3 ay sonra
Boy Ölçümü	√	√	√	√
Kilo Ölçümü	√	√	√	√
Bel Çevresi	√	√	√	√
Kan Basıncı Ölçümü	√	√	√	√
Obeziteye neden olabilecek veya eşlik eden hastalıklara ait bulguların aranması (Cushing striaları, hirsutism, akantosis nigrikansvb.)	√			

**Tablo 4. Obezite Tanısı Alan Bireylerde Laboratuvar Tetkikleri/Risk Değerlendirmesi Parametreleri ve Sıklıkları**

Tetkikler	1.Yıl İzlemi	2. Yıl İzlemi	3. Yıl İzlemi	4. Yıl İzlemi
	İlk İzlem / Yıllık İlk izlemi	İlk izlemden 12 ay sonra	İkinci izlemden 12 ay sonra	Üçüncü izlemden 12 ay sonra
Açlık Kan Glukozu	√	√	√	√
Lipid Profili (Total Kolesterol, LDL Kolesterol, HDL, Trigliserid )	√	√	√	√
TSH ölçümü	√	√	√	√
ALT ve kreatinin ölçümü	√	√	√	√
Gerekirse eşlik eden hastalıklar için ileri tetkik istenir (Örn.: kortizol vs).	√	√	√	√

Obez bireylerde standart tetkik aralıkları tetkiklerin normal olması durumunda geçerlidir.

## **G. KAYIT**

AHBS/HBYS'ye izlem kriterleri kılavuza uygun içerikle kaydedilmelidir. Hasta kaydı kapatılmadan önce doğru tanı kodu seçimi yapılmalıdır.



**T.C. SAĞLIK BAKANLIĞI**  
HALK SAĞLIĞI  
GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

# **AİLE SAĞLIĞI MERKEZLERİNDE KANSER TARAMA KILAVUZU**

# 1. MEME KANSERİ TARAMALARI

## 1.1. GEREKÇE:

Meme kanseri, Türkiye için önemli bir halk sağlığı sorunu olup, kadınlarda en sık rastlanan kanserdir. Meme kanserini erken evrede yakalayabilmek için, kanser mortalitesini azalttığı düşünülen ve etkinliği kanıtlanmış tarama yöntemleri kullanılmaktadır. Bu nedenle kanser kontrolünün bir parçası olarak, meme kanserinde topluma yönelik tarama programlarının uygulanması gerekmektedir. Bu taramaların yapılması için ülke gerçekleri (meme kanseri yaş dağılımları, alt yapı sorunları ve maaliyet gibi) ile uyumlu bilimsel tarama standartlarının belirlenmesi ve risk altındaki grupların taramasının yapılması oldukça önemlidir. Tarama yapılan ve anormal sonuç saptanan hastaların, ileri inceleme sonuçlarına göre, gerekli tedavilerinin yapılması önemlidir. Çünkü meme kanserinin mortalitesindeki azalma sadece taramayla değil, taramanın uygun tedaviyle birleştirilmesiyle sağlanabilir.

## 1.2. ANAMNEZ VE FİZİK MUAYENE

- Kişinin kimlik bilgileri alınmalı, TC.kimlik numarası ile AHBS sisteminden tarama yaş grubunda olup olmadığı sorgulanmalıdır.
- Tıbbi bilgileri alınmalı, aile öyküsü, meme hastalıkları risk faktörleri sorgulanmalıdır.
- Kendi kendine meme muayenesi yapıp yapmadığı sorgulanmalı, ayda bir kendi kendine meme muayenesi (KKMM) yapması için danışmanlığın verilmesi veya tarama merkezlerine yönlendirilmesi yapılmalıdır.
- Yılda bir klinik meme muayenesi yapılmalı veya tarama merkezlerine yönlendirilmelidir.

## 1.3. MAMOGRAFİNİN ÇEKİLMESİ VE DEĞERLENDİRİLMESİ

- Hedef nüfus, 40 – 69 yaş grubu kadınlar olmalıdır. (40 ve 69 yaşlar dahil edilecektir)
- Taranacak popülasyon, aile hekimlerine kayıtlı bireyler esas alınarak tanımlanmalı ve geliştirilecek davet yöntemleriyle 2 yılda bir tekrarlanmalıdır.



- Tarama yaş aralığındaki kadınlar davet edilerek meme kanseri ve mamografi çekimi konusunda gerekli bilgilendirme yapılmalı, Kanser Daire Başkanlığınca hazırlanmış olan bilgilendirilmiş onam formları imzalatılmalıdır.
- Kabul eden kişiler, mamografi çekimi yapan merkezlere (KETEM, SHM, mobil araç, ilçe devlet hastaneleri vs.) gönderilmeli, kişi bilgileri AHBS' ye işlenmelidir.
- Mamografi raporunun normal gelmesi durumunda kişi bilgilendirilmelidir. Sonuçların normal gelmesi meme kanseri olmadığını veya ileride asla olmayacağını garantilemez. Şüpheli belirtileri olması halinde uzman hekimlere müracaat etmesi önerilir.
- Kişiye, algoritmaya göre 2 yıl sonra tekrar meme kanseri taraması için randevu verilmelidir.
- Mamografi raporunda bir patoloji olduğunun raporlanması durumunda kesin teşhisin konulabilmesi için memenin daha ayrıntılı bir şekilde muayene edilmesi ve gerekirse biyopsi yapılması için birey teşhis merkezlerindeki Genel Cerrahi uzmanlarına yönlendirilmelidir.
- Teşhis merkezleri listesi AHBS de bulunmalı ve Aile hekimi uygun olan sevk merkezlerine sevk etmelidir.
- Tarama testlerinin kabul edilmemesi durumunda bireylere meme kanseri taraması hakkında gerekli eğitim verilmelidir. Bu durumda bireyin kendi isteği ile mamografi yaptırmak istemediği bilgisi AHBS'ye işlenerek imzalı beyanı alınmalıdır. Bir yıl sonra taramaya tekrar davet edilmelidir.
- Taramanın her aşamasında kişisel verilerin gizliliğine dikkat edilmelidir.
- Taramalar Ulusal Tarama Standartlarına uygun şekilde yapılmalıdır.

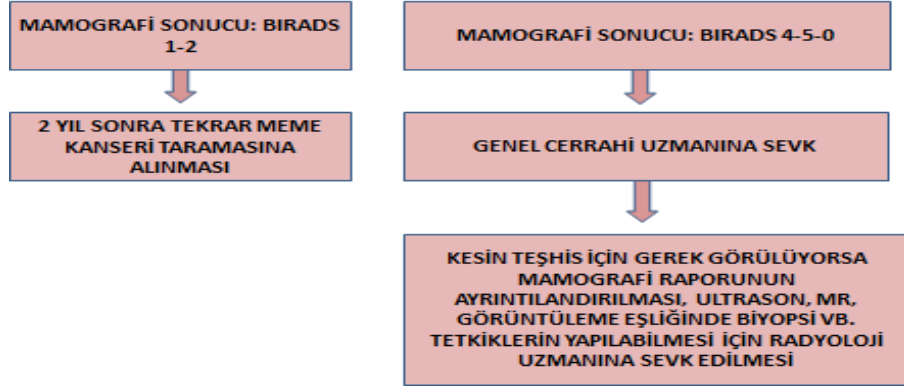
#### 1.4.KAYIT

- Aile hekimleri, taramaya katılan kişilerin mamografi sonuçlarını AHBS'ye **meme kanseri taraması** olarak işlemeli ve **e- nabıza** gönderimini takip etmelidir.
- Kişi, son iki yıl içerisinde herhangi bir merkezde, Ulusal Tarama Standartlarına uygun mamografi yaptırmış ise, aile hekimleri yapılan son taramanın sonucunu AHBS'ye girmelidir. (Bu kişilere uygun tarih aralığında randevu verilmelidir.)

- Mamografi sonucu şüpheli olup, ileri tetkik için hastaneye sevk edilenlerin nihai teşhisleri de Aile Hekimlerince AHBS'ye işlenmelidir.

**Tablo:1 Meme Kanseri Taraması Algoritması**

## **Mamografi Tarama Süreci Algoritma**



## 2.SERVİKS KANSERİ TARAMASI

### 2.1. GEREKÇE:

Serviks kanserinin taranmasındaki temel amaç; hedef popülasyona ulaşarak, servikal patolojileri henüz premalign veya erken evrede iken tespit etmek, etkin ve basit yöntemlerle tedavi etmek suretiyle de invazif kanser sıklığını, buna bağlı morbidite ve mortaliteyi “düşürerek olası karmaşık ve pahalı tedavileri önlemektir.

### 2.2. ANAMNEZ VE FİZİK MUAYENE

- Kişinin kimlik bilgileri alınmalı, TC. kimlik numarası ile AHBS sisteminden tarama yaş grubunda olup olmadığı sorgulanmalıdır.
- Tıbbi bilgileri alınmalı, aile öyküsü, risk faktörleri vs sorgulanmalıdır.

### 2.3. NUMUNE ALINMASI VE DEĞERLENDİRİLMESİ

- Hedef nüfus, 30-65 yaş grubu kadınlar olmalıdır, (30 ve 65 yaşlar dahil edilecektir).
- Taranacak popülasyon, aile hekimlerine kayıtlı bireyler esas alınarak tanımlanmalı ve geliştirilecek davet yöntemleriyle 5 yılda bir tekrarlanmalıdır.
- Tarama yaş aralığındaki kadınlar davet edilerek, rahim ağzı kanseri ve numune alınması konusunda gerekli bilgilendirme yapılmalı, **Ulusal Tarama Standartlarına göre uygun bireyler**, Kansere Daire Başkanlığınca hazırlanmış olan bilgilendirilmiş onam formları imzalatılmalıdır.
- Kabul eden kişiler, sisteme girişleri yapılarak numune alınması için uygun ortamda (mahremiyet/tıbbi koşullar/bulaşıcı hastalıklar/dezenfeksiyon vs) HPV-DNA /PAP-SMEAR numuneleri alınarak doğru şekilde barkot işlemleri yapıp İl Sağlık Müdürlüğüne ulaştırılmak üzere muhafaza edilir. Numune alınması için uygun ortam bulunmaması halinde ise HPV-DNA /PAP-SMEAR numunesi alınabilmesi için uygun merkezlere (KETEM, SHM, mobil araç, ilçe devlet hastaneleri vs.) gönderilmeli, kişi bilgileri AHBS’ye işlenmelidir.
- Numune sonucunun normal gelmesi durumunda kişi bilgilendirilmelidir. Sonucun normal gelmesi, serviks kanseri olmadığını veya ileride asla olmayacağını garantilemez.

Kişiye, 5 yıl sonra tekrar serviks kanseri taraması yaptırması söylenir. 5 yıl içinde şüpheli belirtileri olması halinde uzman hekimlere müracaat etmesi önerilir.

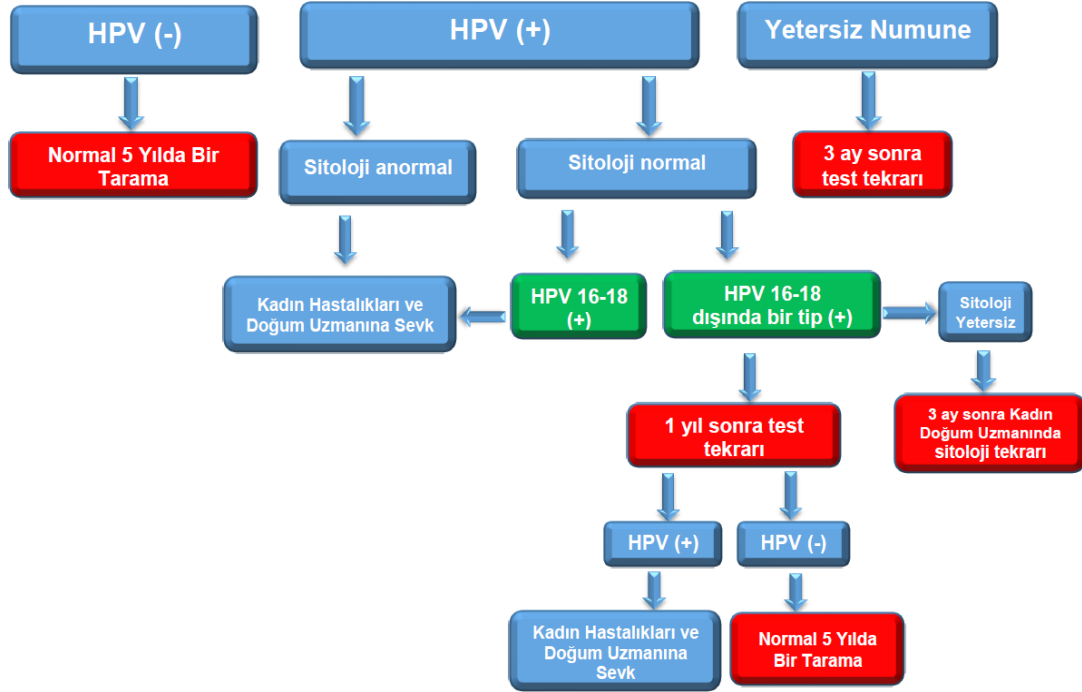
- Numune Sonucunun yetersiz/pozitif/şüpheli gelmesi halinde Algoritma çerçevesinde tekrar numune alınması ve/veya kesin teşhisin konulabilmesi için ayrıntılı bir şekilde muayene edilmesi ve gerekirse biyopsi yapılması için birey teşhis merkezlerindeki Kadın Doğum uzmanlarına yönlendirilmelidir.
- Teşhis merkezleri listesi AHBS de bulunmalı ve Aile hekimi uygun olan sevk merkezlerine sevk etmelidir.
- Tarama testlerinin kabul edilmemesi durumunda bireylere serviks kanseri taraması hakkında gerekli eğitim verilmelidir. Bu durumda bireyin kendi isteği ile test yaptırmak istemediği bilgisi AHBS'ye işlenerek imzalı beyanı alınmalıdır. Bir yıl sonra taramaya tekrar davet edilmelidir.
- Taramanın her aşamasında kişisel verilerin gizliliğine dikkat edilmelidir.
- Taramalar Ulusal Tarama Standartlarına uygun şekilde yapılmalıdır.

## 2.4.KAYIT

- Aile hekimleri, taramaya katılan kişilerin test sonuçlarını AHBS'ye **serviks kanser taraması** olarak girmeli ve **e- nabıza** gönderimini takip etmelidir.
- Kişi, son 5 yıl içerisinde herhangi bir merkezde, HPV- DNA testi yaptırmış ise, aile hekimleri yapılan son testin sonucunu AHBS'ye işlenmelidir.
- Sonucu şüpheli/pozitif gelen ve ileri tetkik için hastaneye sevk edilenlerin nihai teşhisleri de Aile Hekimlerinince AHBS'ye işlenmelidir.

Tablo:2.Serviks Kanseri Tarama Algoritması

## HPV TARAMA SÜRECİ ALGORİTMA



### 3. KOLON KANSERİ TARAMASI

#### 3.1.GEREKÇE:

Kolon ve rektum çoğunlukla premalign lezyonları barındırır ve nispeten kolay erişilebilen organlardır. Bu nedenle, kolorektal kanser erken teşhise uygun bir hastalıktır. Kolorektal kanseri gelişmeden önlemek ve erken evrede yakalayabilmek için tarama testleri kullanılmaktadır. Kolorektal kanser tarama yöntemleri, invazif kanser morbiditesi ve mortalitesini azalttığı düşünülen ve bu açıdan etkinliği kanıtlanmış az sayıdaki yöntemlerdendir. Kalın bağırsağın (kolon ve rektumun) polip ve kanserleri çoğu kez iyice büyüyene kadar belirti vermezler. Tarama programları ile henüz kansere dönüşmemiş (prealign) adenomatöz polipleri ve erken dönem lokalize kanserleri saptamak ve tedavi etmek mümkündür.

#### 3.2.ANAMNEZ VE FİZİK MUAYENE

- Kişinin kimlik bilgileri alınmalı, TC. Kimlik numarası ile AHBS sisteminden tarama yaş grubunda olup olmadığı sorgulanmalıdır.
- Tıbbi bilgileri alınmalı, aile öyküsü, risk faktörleri vs. sorgulanmalıdır.

#### 3.3.NUMUNE ALINMASI VE DEĞERLENDİRİLMESİ

- Hedef nüfus, 50-70 yaş grubu kadınlar ve erkekler olmalıdır.(50 ve 70 yaşlar dahil edilecektir).
- Taranacak popülasyon, aile hekimlerine kayıtlı bireyler esas alınarak tanımlanmalı ve gaitada gizli kan testi, geliştirilecek davet yöntemleriyle 2 yılda bir tekrarlanmalıdır.
- Tarama yaş aralığındaki kişiler davet edilerek, kolon kanseri ve gaitada gizli kan testi kitinin kullanımına dair gerekli bilgilendirme yapılmalı, Kanser Daire Başkanlığınca hazırlanmış olan bilgilendirilmiş onam formları imzalatılmalıdır.
- Kabul eden kişilere, sisteme girişleri yapılarak GGK kiti verilir, test sonucu AHBS'ye işlenmelidir.
- Test sonucunun normal gelmesi durumunda kişi bilgilendirilmelidir. Sonuçların normal gelmesi, kolon kanseri olmadığını veya ileride asla olmayacağını garantilemez. Şüpheli belirtileri olması halinde uzman hekimlere müracaat etmesi önerilir.

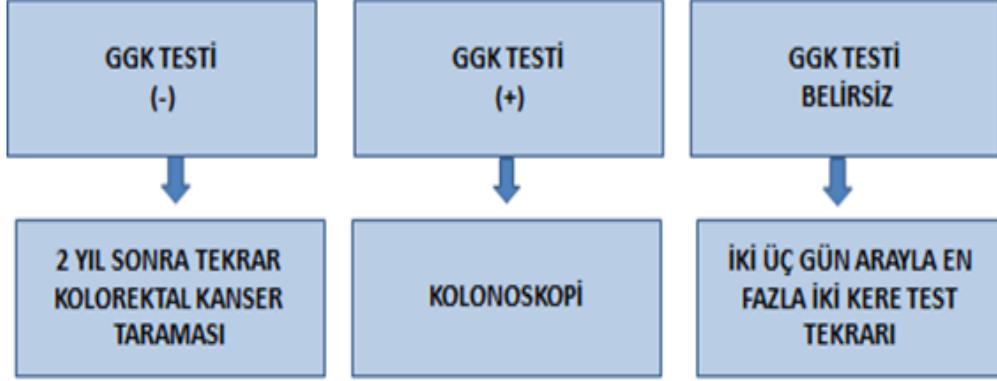
- Kişiyeye, 2 yıl sonra tekrar kolon kanseri taraması için randevu verilmelidir.
- Numune Sonucunun yetersiz gelmesi halinde iki-üç gün ara ile iki kere daha GGK testi yapılır.
- Numune Sonucunun pozitif/şüpheli gelmesi halinde Algoritma çerçevesinde kesin teşhisin konulabilmesi için ayrıntılı bir şekilde muayene edilmesi ve gerekirse biyopsi yapılması için birey teşhis merkezlerindeki Genel cerrahi ve/veya Gastroenteroloji uzmanlarına yönlendirilmelidir.
- Tarama testlerinin kabul edilmemesi durumunda bireylere kolon kanseri taraması hakkında gerekli eğitim verilmelidir. Bu durumda bireyin kendi isteği ile test yaptırmak istemediği bilgisi AHBS'ye işlenerek imzalı beyanı alınmalıdır. Bir yıl sonra taramaya tekrar davet edilmelidir.
- Taramanın her aşamasında kişisel verilerin gizliliğine dikkat edilmelidir.
- Taramalar Ulusal Tarama Standartlarına uygun şekilde yapılmalıdır.

### 3.4.KAYIT

- Aile hekimleri, taramaya katılan kişilerin test sonuçlarını AHBS'ye **kolon kanseri taraması** olarak girmeli ve **e- nabıza** gönderimini takip etmelidir.
- Kişi, son iki yıl içerisinde herhangi bir merkezde, test yaptırmış ise, aile hekimleri yapılan son testin sonucunu AHBS'ye işlemelidir.
- Sonucu şüpheli/pozitif gelen ve ileri tetkik için hastaneye sevk edilenlerin nihai teşhisleri de Aile Hekimlerince AHBS'ye işlenmelidir.

Tablo:3.Kolon Kanseri Tarama Algoritması

## GGK Tarama Süreci Algoritma



Tarama programına katılan bireylerin tüm testleri negatif olsa dahi; 10 yılda bir kolonoskopi yapılmak üzere kişilere davet gönderilir. Tüm bireyler 51 ve 61 yaşında olmak üzere toplam iki kez kolonoskopiye davet edilir. Eğer birey ilgili sağlık merkezine ilk kez örneğin 55 yaşında gelmişse ve o güne kadar hiç kolonoskopi yaptırmamışsa, tarama amaçlı kolonoskopi hemen istenir.

**\*Yüksek Riskli Olgular:** Birinci derece akrabalarında kolorektal kanser veya adenomatöz polip, ülseratif kolit, Crohn Hastalığı ya da kalıtsal polipozis veya polipozis dışı sendrom öyküsü olan bireyler. Bu gruplarda 40 yaşından itibaren tarama prosedürüne başlanmalıdır.





**T.C. SAĞLIK BAKANLIĞI**  
HALK SAĞLIĞI  
GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

# **KARDİYOVASKÜLER RİSK DEĞERLENDİRMESİ KILAVUZU**

# KARDİYOVASKÜLER RİSK DEĞERLENDİRMESİ

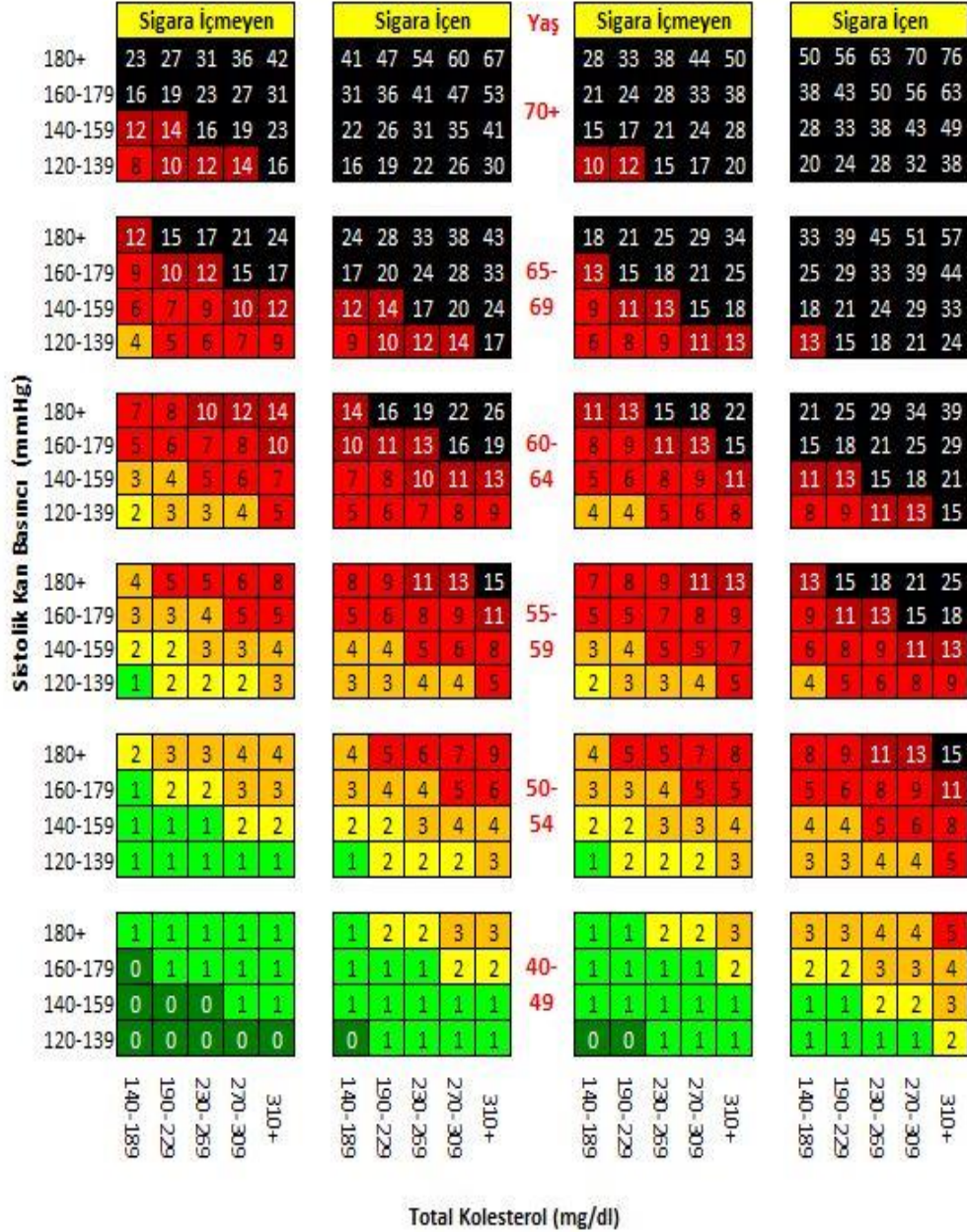
## I. ANAMNEZ VE FİZİK MUAYENE

- 40 yaşın üstünde olan bireylerde başvuru sebebinden bağımsız olarak bir kez kardiyovasküler risk değerlendirmesi yapılmalıdır.
- 40 yaşın altında olanların ailesinde erken yaşta (erkekler: <55 yaş; kadınlar: <60 yaş) arterosklerotik hastalık öyküsü varsa bir kez kardiyovasküler risk değerlendirmesi yapılmalıdır.
- 40 yaşın üstünde başvuran her bireyde kardiyovasküler hastalık (KVH) ve risk faktörlerine yönelik anamnez alınmalıdır. Anamnezde sigara içip içmediği, hastalık öyküsü, aile anamnezi ve kişinin kullandığı ilaçlar sorgulanmalıdır.
  - ✓ Aterosklerotik KVH gelişmiş olan hastalar,
  - ✓ Aşağıdaki nedenlerle KVH riski artmış olan semptomsuz kişiler;
    - On yıllık toplam KVH ölüm riskinde yükselmeye (SCORE risk cetveline göre  $\geq 5\%$ ) sonuçlanan çok sayıda risk faktörü varlığı,
    - Mikroalbuminüri bulunan tip 1 ve tip 2 diyabet,
    - Özellikle uç organ hasarıyla birlikte, belirgin derecede artmış tek risk faktörü varlığı
  - ✓ Erken yaşta (erkekler: <55 yaş; kadınlar: <60 yaş) aterosklerotik KVH ortaya çıkanların veya özellikle yüksek risk altındakilerin yakın akrabaları olanlar, yüksek risk altındaki kişiler olup özellikle sorgulanmalıdır.
- **Fizik muayenede;** Kan basıncı ölçülmeli, nabız sayılmalı kol ve bacak nabızları kontrol edilmeli, kalp ve akciğer oskültasyonu yapılmalı, boy, vücut ağırlığı (beden kütle indeksi), bel çevresi ölçülmelidir.
- **Laboratuvar tetkiklerinde;** toplam kolesterol ve açlık kan şekeri (AKŞ) düzeylerine bakılmalıdır.
- **Bireyin kardiyovasküler risk değerlendirmesi;** kişinin cinsiyeti, yaşı, sigara içme durumu, sistolik kan basıncı ölçüm değeri (mmHg) ve toplam kolesterol ölçüm değeri (mg/dl) esas alınarak SCORE Türkiye ölçeği ile riski hesaplanır.

## SCORE TÜRKİYE

Kadın

Erkek



Yüksek KVH riskli toplumlarda 10 yıllık ölümcül KVH riski

≥% 15	Çok Yüksek Risk
% 10-14	
% 5-9	Yüksek Risk
% 3-4	Orta Risk
2%	
1%	Düşük Risk
< %1	

SCORE  
TÜRKİYE

Şekil 1. SCORE Türkiye Kartı

**Tablo 1. Risk Kategorileri**

<b>RİSK KATEGORİLERİ</b>			
	%15 ve üzeri	Çok Yüksek Risk	<b>Aşağıdakilerden herhangi biri olanlar:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Klinik olarak veya görüntüleme yöntemleri ile kesin kanıtlanmış KVH olanlar.</b> Kanıtlanmış klinik KVH; akut miyokart infarktüsü, akut koroner sendrom geçirmiş olanlar, koroner revaskülarizasyon ve diğer arteriyel revaskülarizasyon işlemleri uygulanmış olanlar, geçici iskemik atak ve inme geçirmiş olanlar, periferik arter hastalığı ve aort anevrizması olanlar. Görüntüleme ile desteklenen KVH; koroner anjiyografi veya karotis ultrasonografisinde anlamlı plak ( %50 ve üstü darlık yapan) görülmesidir (karaotis intima-media kalınlığında bir miktar artış olması bu gruba dahil değildir.</li><li>• Hedef organ hasarı olan ( Proteinüri) veya sigara içen veya belirgin hiperkolesterolemi veya belirgin hipertansiyon gibi önemli bir risk faktörü bulunan diyabetes mellituslu bireyler</li><li>• Ciddi kronik böbrek hastalığı olan bireyler (GFR &lt;30 m /dk /1,73 m<sup>2</sup>).</li><li>• Hesaplanmış SCORE Puanına göre 10 yıllık ölümcül KVH riski <math>\geq</math> 10</li></ul>
	% 10-14		
	% 5-9	Yüksek Risk	<ul style="list-style-type: none"><li>• Belirgin olarak yükselmiş tek risk faktörleri olanlar, özellikle kolesterol&gt;310 mg/dL ( &gt; 8 mmol/L (Örneğin ailesel hiperkolesterolemide) veya kan basıncı <math>\geq</math>180/110 mmHg.</li><li>• Yukarıdaki özellikleri taşımayan Diabetes mellituslu bireyler (tip 1 DM'li gençler hariç ve önemli risk faktörleri olmayan düşük veya orta derecede risk altında olanlar).</li><li>• Orta kronik böbrek hastalığı olan bireyler (GFR 30-59 mL/dak /1.73 m<sup>2</sup>).</li><li>• Hesaplanmış SCORE Puanına göre 10 yıllık ölümcül KVH riski <math>\geq</math>5% ve &lt;10%.</li></ul>
	% 3-4	Orta Risk	<ul style="list-style-type: none"><li>• SCORE Puanına göre 10 yıllık ölümcül KVH riski <math>\geq</math>1% ve &lt;% 5 olanlar. Çoğu orta yaşlı kişi bu kategoriye girmektedir.</li></ul>
	% 2		
	% 1		
	< % 1	Düşük Risk	<ul style="list-style-type: none"><li>• Hesaplanmış SCORE Puanı &lt;% 1</li></ul>

## II. KARDİYOVASKÜLER RİSK DÜZEYLERİNE GÖRE YAKLAŞIM

- **Düşük riskli (%1'den az) olan bireylere;** Genel tıbbi muayeneyi tamamlayarak yaşam tarzı değişiklikleri önerilerinde bulunulmalıdır.
- **Orta riskli (%1-4) olan bireylere;** Hipertansiyon ve/veya hiperlipidemi için yaşam tarzı değişiklikleri önerileri ile birlikte antihipertansif ve/veya antihiperlipidemik tedavi başlanmalıdır.
- **Yüksek (%5-9) ve çok yüksek (%10 ve üzeri) riskli bireylere;** Hipertansiyon ve/veya Hiperlipidemi ve/veya Diyabet için yaşam tarzı önerileri verilip tedavileri başlanarak daha ileri tetkik ve tedavi planı için uzman hekime yönlendirilmelidir.

### ***Tedavide Davranış Değişikliğine Yardımcı Olacak ve Davranış Değişikliğini Kolaylaştırmada Etkili İletişim İlkeleri***

- Hastaya yeterli süre ayırın
- Hastanın yaşam tarzı ile hastalık 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 kabul edin
- Yaşam tarzı değişikliği yapmayı kabul etmesini sağlayın
- Hastanın değiştirilecek risk faktörlerini belirleme işine katılmasını sağlayın
- Değiştirilecek potansiyel engelleri araştırın
- Davranışlar ve sağlık arasındaki ilişkiyi anlamak için bireylere yardım edin
- Davranış değişikliği konusundaki engelleri değerlendirmede bireylere yardımcı olun
- Yaşam tarzı değişim planı tasarlayın
- Tedavi planı geliştirin
- Diğer sağlık çalışanlarını sürece katın

# KARDİYOVASKÜLER RİSK DEĞERLENDİRMESİ İZLEM VE TEDAVİ ALGORİTMASI

İdari Süreçler

40 Yaşından büyük sağlıklı her bireye en az bir kez 10 yıllık risk hesaplaması yapmak için davet (başka bir nedenle başvuru, sms, telefon, e-posta vb. yoluyla.) ediniz ve hastaya ait tüm bilgileri kaydediniz.

Davet sonucu gelmeyenlerin davete dair (sms, telefon, e-posta vb. ) bilgilerini kaydedin.

Davet sonucu gelen kişilere dair aşağıdaki bilgileri kaydedin.

Anamnez alınız

Geçirilmiş hastalıklar, ailede erken KVVH (erkekler:<55yaş; kadınlar:<60 yaş)anamnezi, sigara, egzersiz ve beslenme alışkanlıkları

Muayene ediniz

Kan basıncı, nabız, kalp ve akciğer oskültasyonu, bacakta nabızlar, boy, vücut ağırlığı (beden kütle indeksi), bel çevresi

Laboratuvar testlerini uygulayınız

Total kolesterol ve AKŞ düzeyleri

Bireye Özel Riski Belirleyiniz

Risk Düşük (% 1 'den az) ise

**Yaşam tarzına ilişkin tavsiyeler veriniz.**

- Sağlıklı beslenme,
- Fizik aktivite,
- Sigara ve alkol bırakma önerilerini veriniz

**İlgili sağlık profesyonellerinden (diyetisyen, fizyoterapist, psikolog) destek almasını sağlayınız.**

Risk Orta (% 1-4) ise

**Sık ve sürekli yaşam tarzına ilişkin tavsiyeler veriniz, destek ve takip sağlayınız.**

- Sağlıklı beslenme,
- Fizik aktivite,
- Sigara ve alkol bırakma önerilerini veriniz

**İlgili sağlık profesyonellerinden (diyetisyen, fizyoterapist, psikolog) destek almasını sağlayınız.**

**İhtiyaç halinde;**  
Antihipertansif./Antihiperlipidemik ilaç tedavisi uygulayınız.

Risk Yüksek ve Çok Yüksek (% 5-9, 10-15 ve üzeri) ise

**Sık ve sürekli yaşam tarzına ilişkin tavsiyeler veriniz, destek ve takip sağlayınız.**

- Sağlıklı beslenme,
  - Fizik aktivite,
  - Sigara ve alkol bırakma önerilerini veriniz
- İlgili sağlık profesyonellerinden (diyetisyen, fizyoterapist, psikolog) destek almasını sağlayınız.**

**İlaç tedavisi;**

- KB  $\geq$ 140/90 mmHg olduğunda Antihipertansif ilaç
  - Hastanın risk düzeyine göre LDL hedefine ulaşılacak şekilde antihiperlipidemik tedavisi düzenlenir. LDL Kolesterol >100 mg/dl olduğunda Antihiperlipidemik ilaç
- Diyabetli hastalarda antidiyabetik ilaç
- KVVH bulunan hastaların çoğunda asetil salisilik asit ve Antihiperlipidemik ilaç tedavisi düşünün.

**Eş zamanlı olarak uzman hekime yönlendiriniz ve uzman geribildirimlerine uygun izlemlerinizi sürdürünüz**

**Aşılama;**

Mevcut kardiyovasküler hastalığı olan kişilerde akut solunum yolu enfeksiyonları (özellikle influenza virüsü) akut miyokard enfarktüsünü tetikleyebilir. Bu kişilerde yıllık influenza aşısı uygulanması önerilir.

Birinci Basamak Sağlık Kuruluşu

İkinci/Üçüncü Basamak Sağlık Kuruluşu

Uzman hekim muayenesi

Aile hekimine geribildirim yapınız

# KARDİYOVASKÜLER RİSK DEĞERLENDİRMESİNDE BİREYE VERİLECEK YAŞAM TARZI MÜDAHALE ÖNERİLERİ ALGORİTMASI

## Sağlıklı Beslenme Önerileri

### Yeterli ve Dengeli Beslenin

#### 1- Yağı Azaltın.

- Bitkisel yağlar ve balık yağı ile beslenin (Doymuş yağ alımı ise 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- Günlük tuz alımını en az üçte bir oranında azaltın. Tuzu, günde 5 gr'dan fazla tüketmemeye dikkat edin. (Hipertansif kişiler başta olmak üzere tüm bireyler).

#### 3- Haftada en az 2 kez balığa yer verin.

#### 4- Günlük 200gr (2-3 porsiyon) meyve ve günlük 200gr (2-3 porsiyon) sebze tüketin.

#### 5- Tam tahılları ve ürünlerini tercih edin.

- Günlük lif 30-45 g alınmalı; bunun için kepekli ürünler, meyve ve sebzeler tercih edilebilir.

#### 6- Posalı (lifli) gıda tüketiminizi arttırın.

#### 7- Şekerle tatlandırılmış içecekler tüketmeyin.

#### 8- Bel çevresi kadında 80-88 cm ise daha fazla kilo alınmamalı, kadında $\geq 88$ cm ve erkekte $\geq 102$ cm ise kilo verilmesi tavsiye edilmelidir.

## Fizik Aktivite Önerileri

### Fiziksel Aktiviteyi Arttırın

#### 1- Her yaştan sağlıklı yetişkinlerin haftada en az 2,5 saati orta şiddette fiziksel aktivite veya aerobik egzersiz yapmalarını önerin

(Fiziksel aktivite/aerobik egzersizler her biri  $\geq 10$ dk süren ve haftada 4-5 gün boyunca eşit olarak yayılmış, çoklu uygulamalar halinde gerçekleştirilmelidir).

#### 2- Öyküsünde akut myokard enfarktüsü, KABG, PKG, kararlı angina pectoris veya kararlı koroner kronik kalp yetersizliği olan hastalarda kardiyoloji uzmanının bireysel önerisine uygun yoğunlukta aerobik egzersiz yapmalarını önerin.

#### 3- Sedanter hastaları, uygun şekilde egzersiz ile ilgili risk değerlendirmesi yapıldıktan sonra, hafif yoğunlukta egzersiz programlarına başlamaları için kuvvetle teşvik edin.

#### 4- Yemek sonrası 2 saat hariç, uygun iklim koşullarında egzersiz (yürüme, yüzme vs.) yapın.

## Tütün ve Tütün Mamülleri Bırakma Önerileri

### 1- Sigara kullanmayın ve içilen ortamlardan uzak durun.

(Sigara kan basıncını ve kalp atım hızını artırır. HDL kolesterol düzeyini düşürür, kanın pıhtılaşma eğilimini artırır. Ani kalp krizi neden olur).

### 2. Sigara kullanmayı bırakın.

- Sigara içicisi olarak tanımlanan tüm hastalara sigarayı bırakma önerisinde bulunun (Sigara içicileri, hekime başvurdıkları herhangi bir sağlık sorunu ile bağlantı kurulduğunda sigarayı bırakma önerisine daha açık olabilmektedir).
- Ne söyleneceği ve nasıl söyleneceği öneride bulunan hekime, öneriyi alan kullanıcıya ve önerinin bulunduğu duruma bağlıdır. Hastaya bırakma önerisinde bulunurken, net cümleler kurun, kanıtlardan yararlanarak güçlü mesaj verin.
- Güçlü ve bireyselleştirilmiş bir şekilde bırakması için aşağıda yer alan mesajlar gibi mesajlar vererek teşvik edin.

- Tütün kullanımı; kalp ve akciğer hastalığını, kalp krizi ve/veya inme riskini artırır
- Tütün kullanımını bırakmak kalbinizi ve sağlığınızı korumak için yapabileceğiniz en önemli şeydir.
- Artık bırakmak zorundasınız vb.

### 3- Sigarayı bırakmak için antidepresanları kullanmayın.

## Alkol Bırakma Önerileri

### Alkol kullanmayın

**Tablo 2. Kardiyovasküler Risk Yönetimi Hedefleri**

Kardiyovasküler Hastalık Riski	Yaşam Tarzı Değişikliği Hedefi	Kan Basıncı Hedefi	HbA1C Hedefi	LDL-Kolesterol Hedefi	HDL ve Trigliserit Hedefi
<b>Çok Yüksek Risk</b> <b>Yüksek Risk</b> <b>Orta Risk</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>-Sigara kullanmama /kullanıyorsa bırakma,</li><li>-Sebze ve meyveden zengin beslenme,</li><li>-Tuz kullanımının kısıtlanması,</li><li>-Doymuş ve trans yağ kullanımını azaltılması</li><li>-Tercihen haftanın her günü 30 dakika orta şiddette fiziksel aktivite (Fiziksel aktivite/aerobik egzersizleri her biri <math>\geq 10</math>dk süren ve haftada 4-5 gün boyunca eşit olarak yayılmış, çoklu uygulamalar halinde gerçekleştirilmeli)</li><li>-Vücut Kitle İndeksi; 20-25 kg / m<sup>2</sup>.Bel çevresi; erkeklerde &lt;94 cm ve kadınlarda &lt;80 cm</li><li>-Alkol kullanmama</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Toplum Geneli / Kronik böbrek hastalığı olan bireyler için: 140/90 mmHg ve altında olması</li><li>- Diyabetli bireyler için: 140/90mmHg ve altında olması</li><li>- Mikro/makroalbuminüri olan bireyler için: 130/80 mmHg ve altında olması</li></ul>	%6,5 altında olması (<53mmol/mol)	<p><b>Çok yüksek riskli bireylerde:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Hastanın LDL kolesterol değerini ideal hedef değeri olan 70 mg / dL altında olmasını sağlamak (&lt;1.8 mmol / L ) veya</li><li>- Hedefine ulaşamayan hasta için LDL kolesterol değerini 70-135 mg / dL (1.8 ve 3.5 mmol /L) arasında tutmak üzere kolesterol değerini hedef değere en az % 50 yaklaştırmak (Örnek: LDL kolesterol değeri 150 mg/dL iken 110 mg/dl'ye düşürme).</li></ul> <p><b>Yüksek riskli bireylerde:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Hastanın LDL kolesterol değerini ideal hedef değeri olan 100 mg / dL altında olması (&lt;2.6mmol / L) veya</li><li>- Hedefine ulaşamayan hasta için LDL kolesterol değerini 100 ve 200 mg / dL (2.6 ve 5.1 mmol/L) arasında tutmak üzere kolesterol değerini hedef değere en az % 50 yaklaştırmak ( Örnek: LDL kolesterol değeri 240 mg/dL iken 170 mg/dl'ye düşürme).</li></ul>	<p><b>HDL- C;</b> Özel hedef yok.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Erkeklerde 40 mg/dL üstünde (&gt; 1.0 mmol /L)</li><li>- Kadınlarda 45 mg/ dL üstünde (&gt; 1.2 mmol/L) olması düşük riski gösterir.</li></ul> <p><b>Trigliserit; (TG)</b> Özel hedef yok.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- TG düzeyinin 150 mg / dL (&lt;1.7 mmol/L) altında olması düşük riski gösterir.</li></ul>
<b>Düşük Risk</b>	Sağlıklı yaşam davranışlarını hatırlatmak	Toplum Geneli $\leq 140/90$ mmHg;	-	Hedefin 115 mg / dL altında olması (<3.0 mmol / L)	-



### III. İZLEM

“Kardiyovasküler Risk Değerlendirmesi” risk gruplarına göre, aşağıda yer alan sıklıklar doğrultusunda tekrar yapılmalıdır.

**Tablo 3. Kardiyovasküler Risk Değerlendirmesi Sıklıkları**

Risk Grubu	Kardiyovasküler Risk Değerlendirmesi Sıklığı
Düşük Risk Grubu	2 Yılda bir
Orta Risk Grubu	6-12 ayda bir
Yüksek Risk Grubu	Kişiyeye özel izlem sıklığı belirleyiniz
Çok Yüksek Risk Grubu	Kişiyeye özel izlem sıklığı belirleyiniz

### IV. KAYIT

- **Düşük riskli (%1'den az) olan bireyler;** Genel tıbbi muayene (Z00.0) tanı kodu ile kaydedilir.
- **Orta riskli (%1-4) olan bireyler;** Hipertansiyon (I10-I15 tanı kodları ve alt kodları) ve/veya Hiperlipidemi (E78 tanı kodları ve alt kodları) tanı kodu/kodları ile kaydedilir.
- **Yüksek (%5-9) ve çok yüksek (%10 ve üzeri) riskli bireyler;** Hipertansiyon (I10-I15 tanı kodları ve alt kodları) ve/veya Hiperlipidemi (E78 tanı kodları ve alt kodları) ve/veya Diyabet (E10-14 tanı kodları ve alt kodları) tanı kodu/kodları ile kaydedilir ve uzman hekime yönlendirilir.



**T.C. SAĞLIK BAKANLIĞI**  
HALK SAĞLIĞI  
GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

# **ÇOK YÖNLÜ YAŞLI DEĞERLENDİRME KILAVUZU**



# ÇOK YÖNLÜ YAŞLI DEĞERLENDİRMESİ ve İZLEM REHBERİ

Hekim tarafından genel sağlık durumu değerlendirmesi, günlük yaşam aktivitelerini gerçekleştirme (fonksiyonel bağımsızlık değerlendirmesi ve mental durum değerlendirmesi) ve ilaç kullanım durumu değerlendirmesi *en az yılda bir kez* yapılır. Değerlendirmede tüm testleri normal olarak belirlenen bireyler 5 yıl sonra tekrar değerlendirilir.

Değerlendirmeler yaşlı bireyin durumuna uygun olarak sağlık kurumunda, (aile sağlığı merkezi/toplum sağlığı merkezi/sağlıklı yaşam merkezi) bireyin evinde ve/veya huzurevinde/bakımevinde yapılabilir.

## 1. GENEL SAĞLIK DURUMU DEĞERLENDİRMESİ

65 yaşını aşmış her birey yılda en az bir kez genel durum değerlendirmesi yapmak için davet (SMS, telefon vb.) edilerek anamnez, fizik muayene ve laboratuvar incelemesi yapılır ve kişiye ait tüm bilgiler kaydedilir.

Değerlendirme için SMS, telefon, e-posta vb. ile en az üç kez birey davet edilir. Değerlendirme yaşının bağımlılık durumuna göre sağlık kurumu (aile sağlığı merkezi/toplum sağlığı merkezi/sağlıklı yaşam merkezi), bireyin evi ve /veya bakım kurumunda yapılır.

### 1.1.ANAMNEZ

Yaşlı bireyin sağlık durumuna dair geçirilmiş hastalıklar, Alzheimer / demans varlığı, sigara kullanımı, fiziksel aktivite durumu, beslenme alışkanlıkları, işitme ve görme sorunları, inkontinans varlığı, ağız ve diş sağlığı sorunları, ilaç kullanım durumu ve sağlığın sosyal belirleyicileri vb. bilgiler bütüncül bakışla ele alınmalıdır.

### 1.2.FİZİK MUAYENE

Genel fizik muayene bulguları (boy, kilo, kan basıncı vb.) kaydedilir.

Yaşlı izlemi için önerilen çok yönlü geriatrik değerlendirmeler yapılarak kaydedilir.

- Mental durum değerlendirmesi
- Duygu durum değerlendirmesi
- Görme değerlendirmesi
- İşitme değerlendirmesi
- Ağız ve diş sağlığı değerlendirmesi
- Beslenme değerlendirmesi
- Bası yarası/ağrı değerlendirmesi

- Uyku durumu ve uyku bozuklukları
- Yürüme ve denge bozuklukları
- İnkontinans
- İhmal/ istismar değerlendirmesi yapılarak kaydedilir.

Kronik hastalık tarama ve izlemleri (HT, DM, kanser, kardiyovasküler risk değerlendirmesi vb. konularda) ilgili kılavuzlara uygun olarak yapılır (HT, DM, kanser tarama ve kardiyovasküler risk değerlendirmesi kılavuzlarına bakınız).

### 1.3.LABORATUVAR İNCELEMELERİ

- Kronik hastalığı olan yaşlı bireyde kronik hastalık kılavuzlarına uygun olarak yapılır.
- Kadınlar için 65 yaş üstü ve erkekler için 70 yaş üstü en az bir kez kemik densitometrisi ölçümü ile tarama yapılmasını sağlar.

### 1.4. ÇOK YÖNLÜ GERİATRİK DEĞERLENDİRMEDE ÖNERİLEN TESTLER:

Yaşlı izlemi için her yaşlı bireye her muayenede MNA, yılda 1 kez Klinik Kırılgenlik Ölçeği ve Mini Mental Test veya Saat Çizme Testi ve 3 kelime hatırlama rutin olarak yapılır. İlgili alanda sorun varsa önerilen diğer çok yönlü geriatrik değerlendirmeler yapılarak kaydedilir. Her ölçümden aldığı puana göre işlem yapılır ( reçete vb.) veya uzman hekime sevk edilir. Tablo 1’de yaşlının fonksiyonel durumuna göre planlanması gereken geriatrik testler gösterilmiştir.

**Tablo 1. Yaşlının Fonksiyonel Durumuna Göre Geriatrik Testler**

	TAM BAĞIMLI	YARI BAĞIMLI	TAM BAĞIMSIZ
Genel Durum Değerlendirmesi	Klinik Kırılgenlik Ölçeği 9 puan tam bağımsız	Klinik Kırılgenlik Ölçeği 2 ve 8 kısmi bağımlı	Klinik Kırılgenlik Ölçeği 1 puan tam bağımlı
Mental durum değerlendirme	Mini Mental Test ( 24 ve üstü normal, 24 puan altında veya hatırlama alanında puan kaybı olması durumunda sevk) veya	Mini Mental Test ( 24 ve üstü normal, 24 puan altında veya hatırlama alanında puan kaybı olması durumunda sevk) veya	Mini Mental Test ( 24 ve üstü normal, 24 puan altında veya hatırlama alanında puan kaybı olması durumunda sevk) veya
	Saat Çizme Testi ve 3 kelime hatırlama: 3 kelimeyi sorup hatırlaması istenir. Eğitimsiz ise haftanın günlerini 5 gün geri sayması, eğitilmiş ise 100 den geriye 7 şer azaltarak sayması istenir. 3-5 basamak hatırlaması normal kabul edilir. Tekrar 3 kelimeyi sorup hatırlaması istenir.	Saat Çizme Testi ve 3 kelime hatırlama: 3 kelimeyi sorup hatırlaması istenir. Eğitimsiz ise haftanın günlerini 5 gün geri sayması, eğitilmiş ise 100 den geriye 7 şer azaltarak sayması istenir. 3-5 basamak hatırlaması normal kabul edilir. Tekrar 3 kelimeyi sorup hatırlaması istenir.	Saat Çizme Testi ve 3 kelime hatırlama: 3 kelimeyi sorup hatırlaması istenir. Eğitimsiz ise haftanın günlerini 5 gün geri sayması, eğitilmiş ise 100 den geriye 7 şer azaltarak sayması istenir. 3-5 basamak hatırlaması normal kabul edilir. Tekrar 3 kelimeyi sorup hatırlaması istenir.

	TAM BAĞIMLI	YARI BAĞIMLI	TAM BAĞIMSIZ
Duygu durum değerlendirilmesi	Yesavage Depresyon Ölçeği (65 yaş üstü) Sorun varsa psikiyatri/geriatri uzmanına sevk	Yesavage Depresyon Ölçeği (65 yaş üstü) Sorun varsa psikiyatri/geriatri uzmanına sevk	Yesavage Depresyon Ölçeği (65 yaş üstü) Sorun varsa psikiyatri/geriatri uzmanına sevk
	Hamilton Anksiyete Değerlendirme Ölçeği Sorun varsa psikiyatri uzmanına sevk	Hamilton Anksiyete Değerlendirme Ölçeği Sorun varsa psikiyatri uzmanına sevk	Hamilton Anksiyete Değerlendirme Ölçeği Sorun varsa psikiyatri uzmanına sevk
Beslenme değerlendirmesi	MNA Taramada 12 puanın altında ise MNA değerlendirme devam edilir ve ilgili uzmana (geriatri, üroloji, onkoloji, vb.) sevk edilir.	MNA Taramada 12 puanın altında ise MNA değerlendirme devam edilir ve ilgili uzmana (geriatri, üroloji, onkoloji, vb.) sevk edilir.	MNA Taramada 12 puanın altında ise MNA değerlendirme devam edilir ve ilgili uzmana (geriatri, üroloji, onkoloji, vb.) sevk edilir.
Düşme Değerlendirmesi	Yapılamaz.	Son 1 yılda düşüp düşmediği sorular düşme anamnezi varsa Morse Ölçeğine geçilir. Tam puan alamayan ilgili uzmana gönderilir.	Son 1 yılda düşüp düşmediği sorular düşme anamnezi varsa Morse Ölçeğine geçilir. Tam puan alamayan ilgili uzmana gönderilir.
Yürüme ve denge bozuklukları	Kalk ve Yürü Testi yapılamaz Fizyoterapist sevk et	Yılda 1 kez Kalk ve Yürü Testi yapılır. Kalk ve Yürü Testi 0,8 m/sn nin altında ise ilgili uzmana (geriatri, nöroloji, ortopedi, fizyoterapist, vb.) sevk edilir.	Yılda 1 kez Kalk ve Yürü Testi yapılır. Kalk ve Yürü Testi 0,8 m/sn nin altında ise ilgili uzmana (geriatri, nöroloji, ortopedi, fizyoterapist, vb.) sevk edilir
Ağrı değerlendirilmesi	VAS (Visual Analogue Scale) ağrı sorunu varsa işaretlenir. Hekim kendisi ağrı tedavisi verebilir veya uzmana sevk edebilir.	VAS (Visual Analogue Scale) ağrı sorunu varsa işaretlenir. Hekim kendisi ağrı tedavisi verebilir veya uzmana sevk edebilir.	VAS (Visual Analogue Scale) ağrı sorunu varsa işaretlenir. Hekim kendisi ağrı tedavisi verebilir veya uzmana sevk edebilir.

	<b>TAM BAĞIMLI</b>	<b>YARI BAĞIMLI</b>	<b>TAM BAĞIMSIZ</b>
Günlük Yaşam Aktivitelerinin Değerlendirilmesi	KATZ günlük yaşam değerlendirme formu (Hangi etkinlikte 0 puan almışsa onunla ilgili hizmete/uzmanlığa yönlendirilir.) 6 puan: Hasta tam bağımsız ve 0 puan: Hasta tam bağımlı)	KATZ günlük yaşam değerlendirme formu (Hangi etkinlikte 0 puan almışsa onunla ilgili hizmete/uzmanlığa yönlendirilir.) 6 puan: Hasta tam bağımsız ve 0 puan: Hasta tam bağımlı)	KATZ günlük yaşam değerlendirme formu (Hangi etkinlikte 0 puan almışsa onunla ilgili hizmete/uzmanlığa yönlendirilir.) 6 puan: Hasta tam bağımsız ve 0 puan: Hasta tam bağımlı)
	Lawton Brody Enstrumantal Günlük Yaşam Aktiviteleri Testleri (Hangi etkinlikte 0 puan almışsa onunla ilgili hizmete/uzmanlığa yönlendirilir.) 8 puan: Hasta tam bağımsız ve 0 puan: Hasta tam bağımlı	Lawton Brody Enstrumantal Günlük Yaşam Aktiviteleri Testleri (Hangi etkinlikte 0 puan almışsa onunla ilgili hizmete/uzmanlığa yönlendirilir.) 8 puan: Hasta tam bağımsız ve 0 puan: Hasta tam bağımlı	Lawton Brody Enstrumantal Günlük Yaşam Aktiviteleri Testleri (Hangi etkinlikte 0 puan almışsa onunla ilgili hizmete/uzmanlığa yönlendirilir.) 8 puan: Hasta tam bağımsız ve 0 puan: Hasta tam bağımlı
Bası yarası değerlendirilmesi	Gün içerisinde 2 saat ve üzeri yatakta/koltukta/immobil olarak zaman geçiriyor ise BRADEN Ölçeği veya Basınç Ülseri Evrelemesi kullanılır. Braden ölçeğine göre 16 puan altı ise hekim kendisi lokal tedavi önerebilir. Basınç ülseri varsa ilgili uzmana (geriatri, cerrahi, dermatoloji, plastik cerrahi, vb.) sevk edilir.	Gün içerisinde 2 saat ve üzeri yatakta/koltukta/immobil olarak zaman geçiriyor ise BRADEN Ölçeği veya Basınç Ülseri Evrelemesi kullanılır. Braden ölçeğine göre 16 puan altı ise hekim kendisi lokal tedavi önerebilir. Basınç ülseri varsa ilgili uzmana geriatri, cerrahi, dermatoloji, plastik cerrahi, vb.) sevk edilir.	-

	<b>TAM BAĞIMLI</b>	<b>YARI BAĞIMLI</b>	<b>TAM BAĞIMSIZ</b>
Görme değerlendirmesi		Snellen eşeli Sorun varsa göz uzmanına sevk	Snellen eşeli Sorun varsa göz uzmanına sevk
İşitme değerlendirmesi	Fısıltı testi Sorun varsa KBB uzmanına sevk	Fısıltı testi Sorun varsa KBB uzmanına sevk	Fısıltı testi Sorun varsa KBB uzmanına sevk
Ağız ve diş sağlığı değerlendirmesi	Aile hekimi için özel test yok Sorun var/yok şeklinde tanımlanacak Sorun varsa ve yılda 1 kez Diş hekimine sevk	Aile hekimi için özel test yok Sorun var/yok şeklinde tanımlanacak Sorun varsa ve yılda 1 kez Diş hekimine sevk	Aile hekimi için özel test yok Sorun var/yok şeklinde tanımlanacak Sorun varsa ve yılda 1 kez Diş hekimine sevk
Uyku durumu ve uyku bozuklukları	Aile hekimi için özel test yok Sorun var/yok şeklinde tanımlanacak Sorun varsa geriatri, psikiyatri, KBB, Nöroloji, Göğüs Hastalıkları uzmanına sevk	Aile hekimi için özel test yok Sorun var/yok şeklinde tanımlanacak Sorun varsa geriatri, psikiyatri, KBB, Nöroloji, Göğüs Hastalıkları uzmanına sevk	Aile hekimi için özel test yok Sorun var/yok şeklinde tanımlanacak Sorun varsa geriatri, psikiyatri, KBB, Nöroloji, Göğüs Hastalıkları uzmanına sevk
İnkontinans	Aile hekimi için özel test yok Sorun var/yok şeklinde tanımlanacak Sorun varsa geriatri, Üroloji uzmanına sevk	Aile hekimi için özel test yok Sorun var/yok şeklinde tanımlanacak Sorun varsa geriatri, Üroloji uzmanına sevk	Aile hekimi için özel test yok Sorun var/yok şeklinde tanımlanacak Sorun varsa geriatri, Üroloji uzmanına sevk
İhmal/ istismar değerlendirmesi	Aile hekimi için özel test yok Sorun var/yok şeklinde tanımlanacak Sorun yoksa bile hastanın sosyal hizmet alma seçeneği olduğunu anlatmak gerekir. Sorun varsa Sosyal Hizmetlerle iletişime geçilecek	Aile hekimi için özel test yok Sorun var/yok şeklinde tanımlanacak Sorun yoksa bile hastanın sosyal hizmet alma seçeneği olduğunu anlatmak gerekir. Sorun varsa Sosyal Hizmetlerle iletişime geçilecek	Aile hekimi için özel test yok Sorun var/yok şeklinde tanımlanacak Sorun yoksa bile hastanın sosyal hizmet alma seçeneği olduğunu anlatmak gerekir. Sorun varsa Sosyal Hizmetlerle iletişime geçilecek



## 1.5.YAŞLI BİREYDE TEDAVİ VE İZLEM YAKLAŞIMI

- 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 kabul edin.
- Yaşam tarzı değişikliği yapmayı kabul etmesini sağlayın.
- Yaşlı bireyin değiştirilecek risk faktörlerini belirleme işine katılmasını sağlayın.
- Değiştirilecek potansiyel engelleri araştırın.
- Davranışlar ve sağlık arasındaki ilişkiyi anlamak için bireylere yardım edin.
- 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 yeniden gözden geçirin.

## 1.6.YAŞLI BİREYDE İZLEM PARAMETRELERİ VE SIKLIKLARI

Yaşlı bireylerde uygulanan testlerin sonuçlarına uygun olarak önerilen sıklıkta muayene ve laboratuvar incelemesi yapılır (Tablo 1,2).

**Tablo 2. Yaşlı Bireyler İçin Yıllık Muayene Parametreleri ve Sıklıkları**

Fizik Muayene	1.İzlem	2. İzlem	3. İzlem	4. İzlem
	İlk İzlem/ Yılın İlk izlemi/ Hastanın ilk değerlendirilmesi	İlk izlemden 3 ay sonra	İkinci izlemden 3 ay sonra	Üçüncü izlemden 3 ay sonra
Kan Basıncı Ölçümü	√	√	√	√
Boy Ölçümü	√		√	
Kilo Ölçümü	√		√	
Bel Çevresi	√		√	
Mental durum değerlendirmesi*	√		√	
Duygu durum değerlendirmesi*	√		√	
Görme değerlendirmesi	√		√	
İşitme değerlendirmesi*	√		√	
Ağız ve diş sağlığı değerlendirmesi*	√		√	
Beslenme değerlendirmesi*	√		√	
Polifarmasi değerlendirmesi*	√	√	√	√
Bası yarası/ağrı değerlendirmesi*	√		√	
İhmal/ istismar değerlendirmesi*	√		√	

*\*Hastanın durumuna göre, yeni başlayan şikayetlerine göre değerlendirmeler ilk izlemden sonraki izlemlerde veya izlem dışı hasta başvurduğunda yapılabilir. Tam bağımlı hastalarda 3 ayda bir yapılabilirler. Tam bağımsız ve yarı bağımlı hastalarda 6 ayda bir.*

**Tablo 3. Yaşlı Bireylerde Laboratuvar Tetkikleri / Risk Değerlendirmesi Parametreleri ve Sıklıkları**

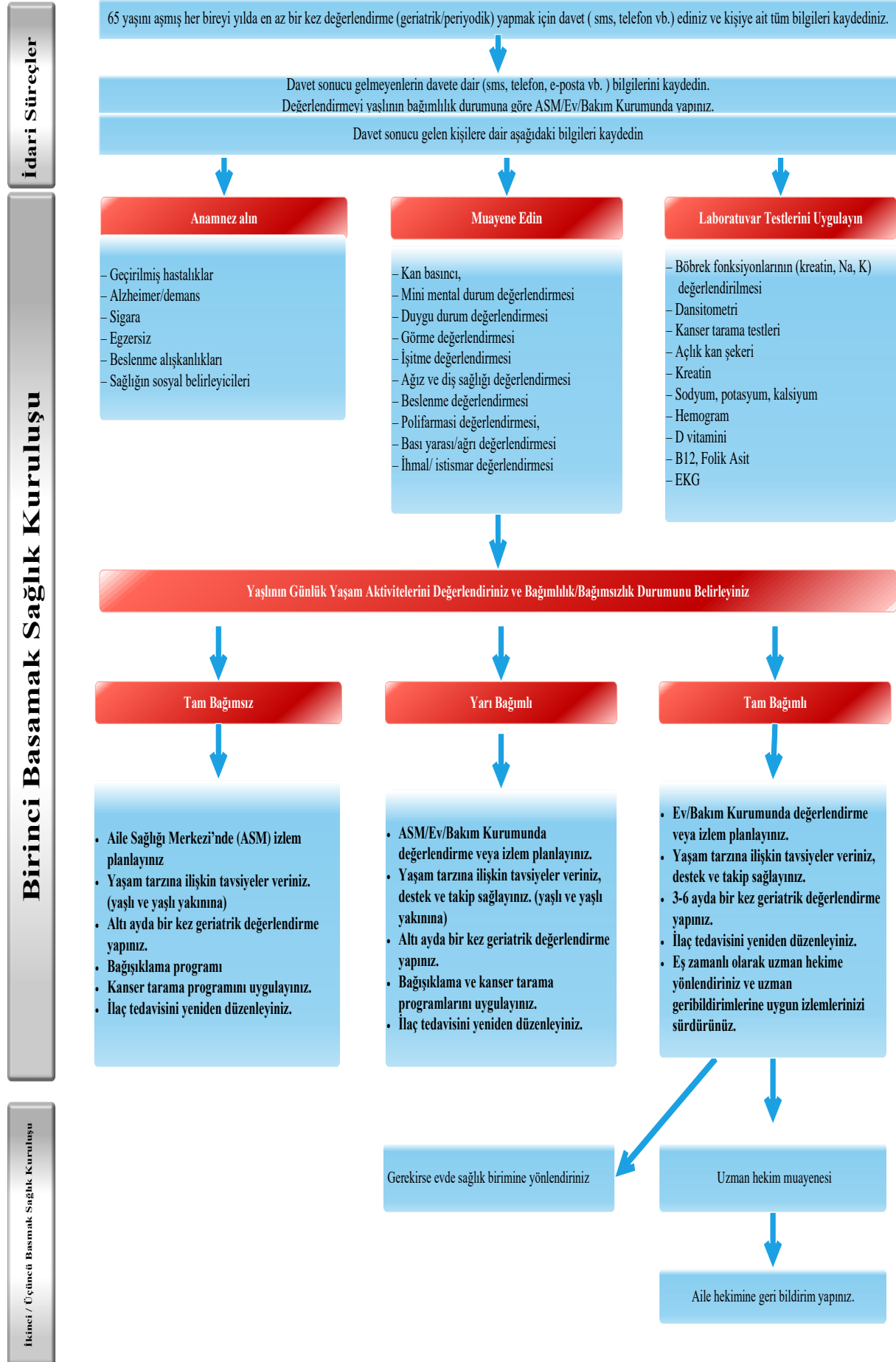
<b>Tetkikler</b>	<b>1.Yıl İzlemi</b>	<b>2. Yıl İzlemi</b>	<b>3. Yıl İzlemi</b>	<b>4. Yıl İzlemi</b>
	<b>İlk İzlem / Yılın İlk izlemi/Hastanın ilk değerlendirilmesi</b>	<b>İlk izlemden 12 ay sonra</b>	<b>İkinci izlemden 12 ay sonra</b>	<b>Üçüncü izlemden 12 ay sonra</b>
Kemik densitometrisi	√	√	√	√
Lipid profili*	√			
Açlık glukozu*	√			
Vitamin D**	√	√	√	√
Vitamin B12**	√	√	√	√
Folik asit**	√	√	√	√
Kreatinin**	√			√
Kreatinin klirensi***	√			√
Hemogram**	√			√
Kalsiyum, Sodyum ve Potasyum**	√			√
EKG**	√			√

**\*İlk değerlendirmede istenir, daha sonra hastanın risk durumuna ve tedavi planına göre istemler zamanları belirlenir.**

**\*\* İlk değerlendirmede, önerilen tekrar değerlendirme zamanında ve hastanın klinik durumu eksiklik veya bozukluğu düşündürdüğünde.**

**\*\*\* İlk değerlendirmede, önerilen tekrar değerlendirme zamanında ve özellikle böbrekten atılan veya yan etkisi olan bir ilaç başlanması planlandığında.**

# 1.7.YAŞLI BİREYİN ÇOK YÖNLÜ DEĞERLENDİRMESİ VE İZLEM ALGORİTMASI



Şekil 1: Yaşlı Birey için Yaşam Tarzı Değişikliği Önerileri

## YAŞLI BİREY İÇİN YAŞAM TARZI DEĞİŞİKLİĞİ ÖNERİLERİ ALGORİTMASI

### Sağlıklı Beslenme Önerileri

#### Yeterli ve Dengeli Beslenin

- 1- Diyetinizde besin çeşitliliğini artırın.
- 2- Öğün atlamayın, suyu yeterli tüketin.
- 3- Toplam yağ ve doymuş yağ tüketiminizi azaltın. Besinlerin az yağlı olanlarını tercih edin (az yağlı etler; yarım yağlı süt, yoğurt, peynir vb.).
- 4- Haftada en az 2 kez balık tüketin.
- 5- Günlük tuz tüketiminizi 5 gramın (1 çay kaşığı) altında tutun. Sofrada yemeklerinize tuz serpmeyin. Sodyum içeriği yüksek hazır gıda ve salamura besin tüketiminizi sınırlandırın.
- 6- Bol (en az 400 g/gün) ve çeşitli sebze ve meyve tüketin.
- 7- İlave şeker ve şekerli besin tüketiminizi sınırlandırın.
- 8- Posa tüketiminizi arttırın (25-30 g/gün). Posa alımını arttırmada kurubaklagil yemeklerini haftada en az 2-3 kez tüketin, ekme-tahılların en az yarısının tam tahıllardan gelmesine dikkat edin, sebze-meyve tüketiminizi arttırın.
- 9- İdeal vücut ağırlığınızı ve kas gücünüzü koruyun.

### Fizik Aktivite Önerileri

#### Fiziksel Aktiviteyi Arttırın

- 1- Her yaştan sağlıklı yetişkinlerin haftada en az 2,5 saati orta şiddette fiziksel aktivite veya aerobik egzersiz yapmalarını önerin (Fiziksel aktivite/aerobik egzersizler her biri  $\geq 10$ dk süren ve haftada 4-5 gün boyunca eşit olarak yayılmış, çoklu uygulamalar halinde gerçekleştirilmelidir).
- 2- Öyküsünde akut myokart enfarktüsü, KABG, PKG, kararlı angina pectoris veya kararlı kompanse kronik kalp yetersizliği olan hastalarda kardiyoloji uzmanının bireysel önerisine uygun yoğunlukta aerobik egzersiz yapmalarını önerin.
- 3- Sedarter hastaları, uygun şekilde egzersiz ile ilgili risk değerlendirmesi yapıldıktan sonra, hafif yoğunlukta egzersiz programlarına başlamaları için kuvvetle teşvik edin.
- 4- Yemek sonrası 2 saat hariç, uygun iklim koşullarında egzersiz (yürüme, yüzme vs.) yapın.

### Tütün ve Tütün Mamülleri Bırakma Önerileri

#### 1- Sigara kullanmayın ve içilen ortamlardan uzak durun

(Sigara kan basıncını ve kalp atım hızını arttırır. HDL kolesterol düzeyini düşürür, kanın pıhtılaşma eğilimini arttırır. Ani kalp krizine neden olur.)

#### 2. Sigara kullanmayı bırakın.

- Sigara içicisi olarak tanımlanan tüm hastalara sigarayı bırakma önerisinde bulunun (Sigara içicileri, hekime başvurdıkları herhangi bir sağlık sorunu ile bağlantı kurulduğunda sigarayı bırakma önerisine daha açık olabilmektedir).
- Ne söyleneceği ve nasıl söyleneceği öneride bulunan hekime, öneriyi alan kullanıcıya ve önerinin bulunduğu duruma bağlıdır. Hastaya bırakma önerisinde bulunurken, net cümleler kurun, kanıtlardan yararlanarak güçlü mesaj verin.
- Güçlü ve bireyselleştirilmiş bir şekilde bırakması için aşağıda yer alan mesajlar gibi mesajlar vererek teşvik edin.
  - Tütün kullanımı; kalp ve akciğer hastalığını, kalp krizi ve/veya inme riskini arttırır
  - Tütün kullanımını bırakmak kalbinizi ve sağlığınızı korumak için yapabileceğiniz en önemli şeydir.
  - Artık bırakmak zorundasınız vb.

#### 3- Sigarayı bırakmak için antidepresanları kullanmayın.

### Alkol Bırakma Önerileri

Alkol kullanmayın

## 2. GÜNLÜK YAŞAM AKTİVİTELERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Yaşlı bireylerin genel sağlık durumu değerlendirilerek ICD 10 koduna göre hastalığı yada yetersizliği belirlenir. (Somatik, psikogeriatrik ve/veya psikiyatrik durum veya kısıtlamaları olanlar ve zihinsel, fiziksel ve/veya duyuusal engelliler).

Kendine yardım aletleri ve ilaç kullanma durumu belirtilir.

Teşhisleri konup sorunları tespit edildikten sonra fonksiyonel günlük yaşam ve enstrümantal günlük yaşam aktiviteleri ve yaşama katılım düzeyi hekim veya hemşire tarafından değerlendirilir.

Bakım değerlendirme sürecinde sosyal çalışmacı, diyetisyen, fizyoterapist ve psikolog önerilerinin de alınması sağlanır.

Bakım ihtiyacında olan bireyin fonksiyon ve yaşama katılım skorları ile bakım hizmet modelleri ilişkilendirilmesi sağlanmalıdır. Modeller belirlenirken kişinin tercihi göz önüne alınır. Kişi tercih yaparken bakım maliyetleri konusunda bilgilendirilir. Maddi yoksunluk durumunda bakım ihtiyacı çözümü için sosyal yardım modellerine yönlendirilir. Kültürel, sportif ve sosyal ihtiyaçlarını karşılama düzeyi ve beklenti ölçüğü kullanılabilir.

Zihinsel yetersizlikle birlikte ve psikiyatrik yetersizlik, fiziksel engele dönüşen somatik hastalıklar, zihinsel engellilik, otizm, konuşma/dil bozukluğu birlikte olan bireyler, akkiz beyin hasarı, Alzheimer ve/veya demans tanılı bireyler, işitme bozukluğu, şiddetli çoklu engelliler, somatik şikâyet ile yaşanan psikiyatrik hastalar ve Karsakov sendromu olan hastalarda bakım seviyesi tespitinin daha zor olacağı akılda tutulmalıdır.

**Kinik Kırılganlık Skalası, KATZ ve Lawton Brody Enstrümantal Günlük Yaşam Aktiviteleri** ölçeği ile fonksiyon ve yaşama katılım ile ilgili detaylı değerlendirme /skorlama yapılır. Bireylerin günlük yaşam aktiviteleri ve yaşama katılım faaliyetlerine ilişkin bozukluk ve kısıtlamalara ilişkin skorlama yapılır. (Ek-1 ).

### Fonksiyon Kaybı:

- **Skor 0: TAM BAĞIMSIZ** “Sorun yok / herhangi birinden yardım gerekmiyor” İlaç ya da başka bir yardımcı malzeme tedavisi ile kontrol altında olduğundan bozukluk söz konusu değil veya bozukluk bakım talebi gerektirmiyor.
- **Skor 1: GÖZETİM** “Sorun var: ara sıra yardım, denetim veya kontrolü gerekli” Bozukluk zaman zaman bakım talebi gerektiriyor.( Zaman zaman haftada bir ile altı defa anlamındadır.)
- **Skor 2: KISMİ DESTEKLE** “Sorun var: sık sık yardım, denetim veya kontrolü gerekli” Bozukluk sık sık bakım talebi gerektiriyor. (Sık sık günde bir ile iki defa anlamındadır)
- **Skor 3: TAM BAĞIMLI** “Sorun var: sürekli yardım, denetim veya kontrolü gerekli” Bozukluk sürekli bakım talebi gerektiriyor. (Sürekli günde üç veya daha fazla anlamındadır.)

Fonksiyon Kaybı	Kısıtlamalar ve katılım sorunları	Bakım Önerisi
<b>Skor 0: TAM BAĞIMSIZ</b>	Bireyin ilgili faaliyeti herhangi bir kısıtlaması yok	Güvenlik açısından ihtiyaç duyuluyorsa kurumsal bakım açısından değerlendirilir.
<b>Skor:0-1 Destekleyici Teknolojik Aletlerle BAĞIMSIZ</b>	Birey faaliyeti kendi bir alet ile yapabiliyor/herhangi birinden yardım gerekmiyor.	Güvenlik açısından ihtiyaç duyuluyorsa kurumsal bakım açısından değerlendirilir.  Teknolojik cihazlara erişim konusunda bilgilendirme ve destek sağlanır.
<b>Skor 1: GÖZETİMLE BAĞIMSIZ</b>	Birey faaliyeti kendisi yapabiliyor, ancak başka birinin izlemesi ya da teşvik etmesi gerekiyor.	Grup ortamında bakım (Gündüzlü bakımda bir veya daha fazla süren gün dilimleri)
<b>Skor 2: KISMİ DESTEKLE BAĞIMSIZ</b>	Birey faaliyeti zorlukla yapabilmekte / başka birinin yardımcı olması gerekiyor.  Kısıtlamanın süreli/ sürekli olduğu değerlendirilir.	Süreli / Sürekli bakım hizmeti planlanmalıdır.  - Evde bakım (bakım dakikaları x günlük/ haftalık sayısı) - Evde sosyal destek hizmeti
<b>Skor 2-1: ORTA DESTEKLE BAĞIMSIZ</b>	Birey faaliyeti güçlükle kendisi yapabildiğinden bireyin kalan özgüvenine saygı gösterilmeli ve başka bir kişinin faaliyeti devralması gerekiyor.	Süreli / Sürekli bakım hizmeti planlanmalıdır.  - Evde bakım (bakım dakikaları x günlük/ haftalık sayısı) - Evde sosyal destek hizmeti
<b>Skor 3: TAM BAĞIMLI</b>	Birey faaliyeti gerçekleştiremediği için başka birinin faaliyeti gerçekleştirmesi gerekiyor.	Süreli / Sürekli bakım hizmeti planlanmalıdır.  - Evde bakım (bakım dakikaları x günlük/ haftalık sayısı) - Evde sosyal destek hizmeti

### 3. BİREYSEL BAKIM PLANININ HAZIRLANMASI

Bireysel bakım ve destek ihtiyaçlarının belirlenmesi ve ihtiyaçlara uygun çözüm önerilerinin geliştirilmesi, bakım modelleri ile günlük yaşam aktivitelerini desteklenmesi hayati öneme sahiptir. Süreli ve sürekli bakım; evde, toplumda, huzurevi ya da bakım evinde sağlanmaktadır.

Uzun süreli bakım hizmeti; yaşlı ya da kronik hastalığa sahip insanlara medikal olan ya da olmayan bakımı içermektedir. Unutulmaması gereken önemli şey uzun süreli bakım ihtiyacı her yaş için geçerli olabilmektedir. Bakım hizmetlerinin sağlık hizmetleri ile çoğu zaman birlikte ve iç içe olmasından dolayı sağlık hizmet kalite standartları sistematiği ile bakım hizmetlerinin uyumlu geliştirilmesi zorunludur.

Hekim/hemşire tarafından günlük yaşam aktivitelerinde kısmi bağımlı/ tam bağımlı olarak değerlendirilen (Skor 2 ve üzerinde puan alan) bireyler için hemşire tarafından bireysel bakım ve destek ihtiyaçları belirlenir ve ihtiyaca uygun bakım planı en az ayda bir kez yapılır. Bireyin ihtiyacına uygun olarak bireysel bakım planı yapma sıklığı artırılır/azaltılır. Hemşire, yaşlının psiko-sosyal destek ihtiyaçlarının belirlenmesi ve değerlendirilmesi amacıyla yaşlıyı sosyal çalışmacıya yönlendirir. Yaşlının psiko-sosyal destek ihtiyacı belirli aralıklarla sosyal çalışmacı tarafından değerlendirilir. Bireye bakım veren ailesi ise hemşire bakım planını ailesine öğretir, bireyin kurumsal bakım alması için bireye/ ailesine/ bakım veren kişiye bilgilendirme yapar. Hemşire, bakım ihtiyacı/talebi/istismar durumlarını sosyal çalışmacıya iletir ve işlemi tamamlar.

#### **Bireysel Bakım Planı Ana Başlıklar:**

- **İlaç tedavi planı:** Hekim tarafından hazırlanan ilaç tedavi planı aileye/bakım elamanı anlatılır ve pekiştirme eğitimleri ile takip edilir.
- **Günlük kişisel bakım:** Hemşire tarafından hastanın durumuna göre her başlığın bireye uygun sıklık ve sürede önerilmesi gerekir.
- **Enstrümantal öz bakım**
- **Sık karşılaşılan sorun alanları**

Bireyin ihtiyaçlarının karşılanmasında, (örn. çamaşır yıkama, banyo yapma, giyinme, yemek yapma, temizliğe destek gibi), evde aile üyelerinden, arkadaş ya da gönüllülerden yardım alınabilmektedir.

Evde bakım ihtiyacı duyulması halinde, bir profesyonel yardımcı ya da refakatçi desteği sağlanmaktadır. Gündüzlü bakım hizmetleri kapsamındaki aktivitelere katılım yanında, akademik kazanım çalışmalarına, Sanat spor etkinliklere, iş yaşantısına, sosyal hayata katılım ilişkin destek hizmet verilmektedir. Sosyal inceleme için sosyal çalışmacıya yönlendirilir. Sosyal çalışmacı tarafından yapılacak sosyal inceleme ile bakım hizmetine başlatılmalıdır.



## 4. HEMŞİRE BAKIM DEĞERLENDİRMESİ VE BAKIM PLANI OLUŐTURULMASI

Hemşire tarafından hastanın durumuna göre bakım planında her baŐlık için bireye uygun sıklık ve sürede bakım önerilmesi gerekir.

### 4.1. Günlük Kişisel Bakım

- a. Yatak Yarası nleme
- b. Yatak Yarası Tedavi
- c. Kişisel Günlük Temizlik
- d. Giysi Giydirme
- e. Banyo Yaptırma
- f. Vücut Silme
- g. Yatakta Sa Yıkama
- h. AĞız-Diş Bakım
- i. Bıyık-Sakal TıraŐ
- j. El-Tırnak Bakım
- k. Ayak-Tırnak Bakım
- l. Sürgü-rdek İle Tuvalet Kullanım
- m. Bez DeĐiŐtirme
- n. Ev içi hareket
- o. Ekstremiteler / organ koruma (Hemodiyalize giren hastanın fistül olan kolunun korunması)

### 4.2. Enstrümantal z bakım

- a. Beslenme
- b. Telefon kullanma
- c. İlaçlarını düzenli kullanımı
- d. Ulaşım araçlarını kullanma
- e. Para iradesini gerçekleştirme
- f. Sofra kurma
- g. BulaŐık yıkama
- h. Yemek yapma
- i. t yapma
- j. Çamaşır yıkama ve asma
- k. Ev düzenini sağlama
- l. İletişim

### 4.3. Sık karşılaşılan sorun alanları:

- a. Solunum
- b. Yorgunluk
- c. AĞrı
- d. Uykusuzluk
- e. Düşme
- f. İhmal ve istismar

## HEMŞİRE BAKIM DEĞERLENDİRMESİ VE BAKIM PLANI FORMU

<b>Kişisel Bilgiler</b>		
Adı Soyadı:	Geçici Kimlik No:	
Başvuru Tarihi:	Son muayene tarihi:	
Doğum Tarihi (gün/ay/yıl): ...../...../.....	Cinsiyeti: 1. Kadın 2. Erkek	
Adres:	Ev/cep Telefon:	
<b>Başvuru Yöntemi</b>		
5. İletişim koordinasyon merkezi 6. Hastane çıkışı hekimi	7. Aile hekimi 8. Hastane evde sağlık hizmet birimi 9. Mobil Birim	
<b>Sosyal güvencesi</b>		
4. GSS 5. Ücretli 6. Özel Sigortası 7. Diğer.....	<b>Gelir durumu</b>	
	8. Maaş alıyor 9. Gelir yok 10. Sosyal yardım 11. Aile reisi bakıyor 12. Bakıma muhtaçlık yardımı	
<b>Anamnez ve Bulgular</b>		
Güvenli çevrenin sürdürülmesi:	1. SorunYok 2. Sorun Var: .....	
İletişim:	1. SorunYok 2. Sorun Var: .....	
Solunum:	1. SorunYok 2. Sorun Var: .....	
Beden ısısı kontrolü:	1. SorunYok 2. Sorun Var: .....	
Çalışma ve eğlenme:	1. SorunYok 2. Sorun Var: .....	
Cinsel yaşam:	1. SorunYok 2. Sorun Var: .....	
Uyku:	1. SorunYok 2. Sorun Var: .....	
Ölüm:	1. SorunYok 2. Sorun Var: .....	
İhmal ve istismar	1. SorunYok 2. Sorun Var: .....	
Ekstremiteler/ organ koruma gereksinimi (Fistül/inme tarafı/port/ostomi/lenfödem olan tarafın korunması)	1. SorunYok 2. Sorun Var: .....	
	3. ....	

<b>Mini Mental Test: (...../30) ( referans aralıkları)</b>
<b>MNA: (..... ) (referans aralıkları)</b>
Clinical Frailty Scale (kırılganlık skalası)(65 yaş üstü) Fonksiyonel Durum: 1. Tam bağımsız 2. Kısmi bağımlı 3.Tam bağımlı <b>KATZ:..... (referans aralıkları)</b> <b>(Entrumantal Öz Bakım Değerlendirmesi:.....(referans aralıkları):</b> Yeme-içme: Boşaltım: Kişisel temizlik ve giyim: Hareket:
<b>Yesavage Depresyon Ölçeği:</b>
<b>Bası değerlendirme (Braden skalası):</b>
<b>Ağrı değerlendirme(VAS): (0-10 arası değerlendirme formu)</b>
<b>Kullandığı yardımcı araçlar</b>
1. Tekerlekli sandalye 2. Koltuk değneği / baston 3. Diş 4. Wc yükseltici 5. Havalı yatak 6. Diğer..... 7. Wolker 8. Protez
<b>Günlük kişisel Bakımın Gerçekleştiren</b>
1. Kendisi 2. Komşusu 3.Ailesi 4. Diğer 5. Bakıcısı
<b>Bakım ve destek ihtiyacı</b>
1. Var: - Tıbbi bakım - Sosyal hizmet, destek ve yardım 2. Yok
<b>Hasta / ailesine verilmesi Planlanan eğitim</b>
1. Yok 2. Var: .....



# BÜTÜNLEŞİK SAĞLIK VE SOSYAL HİZMET UYGULAMA MODELİ

Aile Hekimi Tarafından sağlık durumu ve fonksiyonel durum değerlendirilir.

Genel Sağlık Durum

Fonksiyonel Değerlendirme

Hekim ve/veya AŞÇ tarafından bağımlılık/bağımsızlık durumu değerlendirilir.

Tam Bağımsız

Yarı Bağımlı

Tam Bağımlı

Hekim tarafından her hastaya tedavi planı yapılır.  
AŞÇ tarafından ihtiyacı olan kısmi bağımlı veya tam bağımlı bireye bakım planı yapılır.  
Uygun sağlık hizmeti ve sosyal hizmet için yönlendirilir.

Evde veya hastanede  
sağlık hizmet ihtiyacı  
değerlendirilir.

Sosyal hizmet uzmanı tarafından evde ya da kurumda bakım  
ihtiyacı değerlendirilir.

Sağlık ihtiyacı ön  
planda ise

Karma hizmet  
ihtiyacı ön planda ise

Kişisel bakım  
ihtiyacı ön planda ise

Konaklama ihtiyacı  
ön planda ise

Evde Sağlık  
Hizmetleri

Alzheimer Bakım  
Merkezleri

Evde nakit yardımı

Huzurevi

Palyatif Bakım  
Merkezleri

Yaşlı Bakım Merkezleri

İnformel bakıcılarla  
evde bakım

Umut Evleri

Gündüzlü Bakım  
Merkezleri

Ailesi tarafından evde  
bakım

SAĞLIK BAKANLIĞI

AÇSHB