



ERKEKLERDE OSTEOPOROZU ÖNLEME KILAVUZU

DünyaOsteoporozGünü
20Ekim



OSTEOPOROZUN SİZİ YAVAŞLATMASINA İZİN VERMEYİN

Dış görünüş yanıltıcı olabilir. Dışarıdan güçlü görünen erkekler aslında içten zayıf olup, bunun farkında bile olmayabilir. Dünya çapında 50 yaş üstü yaklaşık her beş erkekten biri osteoporoz nedeniyle kemiğini kıracaktır.

Kırık sonrasında bile erkeklerin çoğu bu 'sessiz' hastalığın farkına varmayacak veya bununla ilgili tedavi olmayacaktır.



50 YAŞIN ÜZERİNDE OSTEOPOROZ NEDENİYLE KEMİĞİNİZ KIRILABİLİR

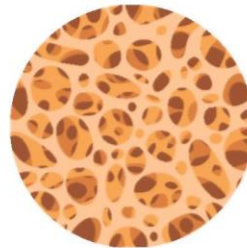
Osteoporoz; kemikleri kademeli olarak zayıflatarak, sonucunda ağırlı ve kişiyi güçten düşüren kırılabilirlik kırıklarına (kırık kemiklere) yol açan bir hastalıktır. Bu kırıklar; ayakta durur durumda hafif bir düşme, çarpma ve hapsirme olayının ardından olabildiği gibi, ayakkabı bağcığını bağlamak için eğilmenin sonucunda meydana gelebilir.

Osteoporoz nedeniyle herhangi bir kemik kırılabilir, ancak en ciddi ve yaygın kırıklardan bazıları omurga ve kalça kırıklarıdır.

NORMAL KEMİK



OSTEOPOROTİK KEMİK



BU YALNIZCA KADINLARA ÖZGÜ BİR HASTALIK DEĞİLDİR

Bu konudaki yaygın yanlış, osteoporozun yalnızca kadınları etkilediğidir, **ANCAK dünya çapında milyonlarca erkeği etkilemekte** ve yıkıcı sonuçlar doğurmaktadır. Aşağıdaki bilgileri okuyunuz:

- ▶ **Kırık kemikler hareketsizliğe, uzun süreli sakatlığa ve şiddetli ağrıya neden olur:** Erkeklerde yaşlılıkta düşük yaşam kalitesi ve bağımsızlık kaybı ile sonuçlanır.
- ▶ **Yaşam boyu kırık riski, prostat kanseri gelişme riskinden daha fazladır:** her beş kişiden birinin kemiği kırılacak olsa da, az sayıda yaşlı erkek osteoporoz için hazırlıklı durumdadır.
- ▶ **Dünya çapında tüm kalça kırıklarının üçte biri erkeklerde görülüyor:** çalışmalar ayrıca, erkek hastaların %37'sinin kalça kırığını takiben ilk yıl öldüğünü göstermektedir.
- ▶ **Erkekler, kadınlardan daha sık ciddi sonuçlar veya ölüm ile karşılaşıyor:** erkekler ilk kırık deneyimi yaşadıklarında genellikle daha yaşlıdır.
- ▶ **Kırıklar nedeniyle iş yerinde verimlilik kaybı:** özellikle de omurga kırıkları 50-65 yaş arası çalışan erkekleri etkileyebilmekte ve iş günü kayıplarına neden olabilmektedir.

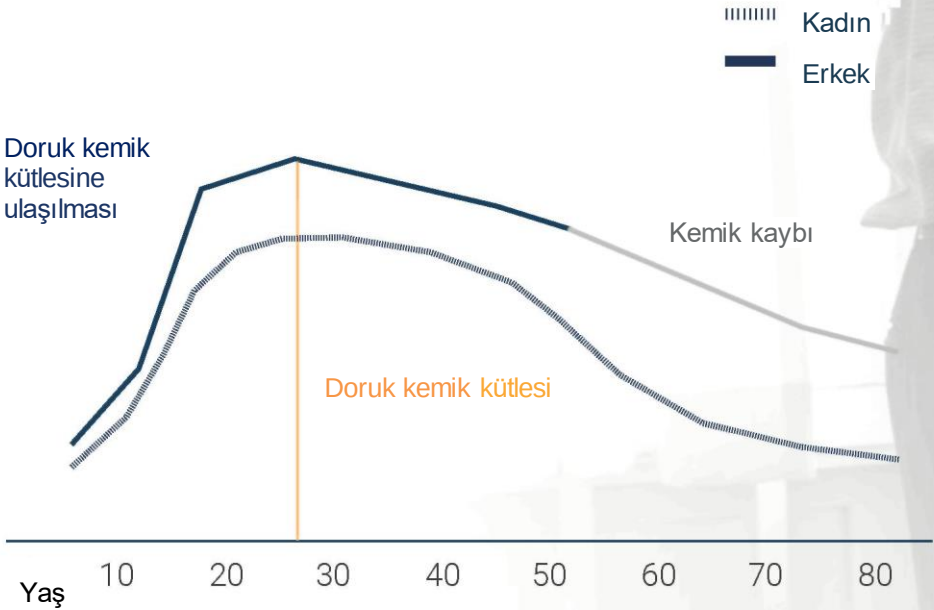
ERKEKLERDE OSTEOPOROZUN NEDENLERİ NELERDİR?

Aşırı kemik kaybına neden olan risk faktörlerine dikkat edin. Genç yetişkinlik döneminde erkekler tipik olarak kadınlardan daha fazla kemik kütlesi geliştirmektedir. Yaklaşık 30 yaşından sonra, eski kemik yerine yeni kemik oluşmadığından iskeletteki kemik miktarı azalmaya başlar.

Kadınların ellili yaşlarında yaşadığı menopoza takiben deneyimlediği hızlı kemik kütlesi kaybını, erkekler deneyimlemez. Ancak yaklaşık 70 yaşına geldiklerinde, erkekler ve kadınlar aynı oranda kemik kütlesi kaybetmektedir ve her iki cinsiyette de kalsiyum (kemik sağlığı için önemli bir mineraldir) emilimi azalır. Aşırı kemik kaybı, kemiğin kırılğan hale gelmesine ve kırık olasılığının artmasına neden olur.

Kemik kaybını hızlandırabilen, osteoporoza ve kırık kemiklere yol açabilecek risk faktörlerine sahip olup olmadığınızı öğrenin.

Yaşam döngüsü boyunca kemik kütlesi





ERKEKLERDEKİ RİSK FAKTÖRLERİ NELERDİR?

Kadınları osteoporoz ve kırık riskine maruz bırakan faktörlerin birçoğu erkekler için de geçerlidir. Bununla birlikte **erkekler testosteron eksikliğine ve prostat kanseri tedavisi** ile ilgili ilaçlara dikkat etmelidir.

ÖNEMLİ RİSK FAKTÖRLERİ

Yaş

Kemik kaybı yaş ile birlikte artmaktadır ve erkeklerde 70'li yaşlarda daha da hızlanmaktadır.

Aile geçmişi

Ebeveynlerinizin osteoporoz veya kırık geçmişi varsa, siz de yüksek risk altındasınız demektir.

50 yaş veya üzeri dönemde daha önceden kırılmış bir kemik

Kemiğiniz kırıldıysa, başka bir kırık yaşama riskiniz iki katına çıkar.



Glukokortikoidlerin uzun süreli kullanımı (3 aydan daha fazla)

Bu reçeteli ilaçlar (örneğin; prednizolon), ikincil osteoporozun en yaygın nedenidir. Astım ve inflamatuvar artrit de dâhil olmak üzere çeşitli tıbbi durumların tedavisinde kullanılırlar.

Birincil veya ikincil hipogonadizm (testosteron eksikliği)

Bu durum, erkeklerin %12,3'ünde görülür ve genellikle testis kusurlarından kaynaklanır. Metastatik prostat kanseri için en yaygın kullanılan tedavi olan androjen deprivasyon tedavisi (ADT) de düşük testosteron seviyelerine neden olur.

Bazı ilaçlar

Glukokortikoidlere ek olarak, başka ilaçlar da riskinizi artırabilir.

Bunlar, sınırlama olmaksızın immünosupresanlar, antikonvülzanlar, antiepileptik ilaçlar ve proton pompa inhibitörlerini içermektedir.

Bazı kronik hastalıklar

Sizi riske sokan hastalıklar, sınırlama olmaksızın aşağıdakileri içermektedir:

- ▶ Romatoid artritler
- ▶ İnflamatuvar bağırsak hastalığı (örn; Crohn hastalığı)
- ▶ Malabsorpsiyon hastalıkları (örn; Çölyak hastalığı)
- ▶ Tip 1 ve tip 2 diyabet
- ▶ Hiperparatiroidizm
- ▶ Kronik karaciğer veya böbrek hastalığı
- ▶ Lenfoma ve multipl miyelom
- ▶ Hiperkalsiüri
- ▶ Tirotoksikoz

Bu iki yaygın risk faktörüne dikkat edin

- ▶ Testosteron eksikliği (birincil veya ikincil hipogonadizm)
- ▶ Androjen deprivasyon tedavisi (ADT)

Boyunuz mu kısalıyor?

Boyunuzu ölçün ve çıkan sonucu geçmiş sonuçlarınız ile karşılaştırın. Boyunuz 4 cm'den fazla kısalıyorsa bu, osteoporoz nedeniyle omurga çökme kırıklarınız olduğu anlamına gelebilir.

YAŞAM TARZINA DAYALI RİSKLER

- ▶ Sigara içmek
- ▶ Aşırı alkol tüketimi (günde 2 kadehten daha fazla)
- ▶ Kötü beslenme (düşük kalsiyum seviyeleri, günde 600 mg' dan daha az)
- ▶ D vitamini eksikliği/yetersizliği
- ▶ Fiziksel egzersiz yetersizliği veya düşük vücut ağırlığına neden olan aşırı egzersiz
- ▶ Düşük vücut kütle indeksi (VKİ <20)

ALKOL TÜKETİMİNİZİ NASIL TAHMİN EDEBİLİRSİNİZ?

Bir kadeh alkol, alkollü içeceklerde bulunan aktif kimyasal madde olan 10 ml (yaklaşık 8 gram) saf etanole eşdeğerdir. Aşırı alkol tüketimi osteoporoz ve kırık riskini artırır.

Bira veya elma şarabı

%4 alkol
250 mL/8,75 oz = 1 kadeh

Şarap

%12,5 alkol
80 mL/2,8 oz = 1 kadeh

Alkollü içecekler

%40 alkol
25 mL/0,88 oz = 1 kadeh



TEST YAPTIRMALI MISINIZ?

70 yaş veya üzerindeyseniz, doktorunuza danışarak test yaptırabilirsiniz. Eğer daha gençseniz (50-69 yaş arası), risk faktörleri mevcut olması halinde de test yaptırmalısınız. Bu özellikle:

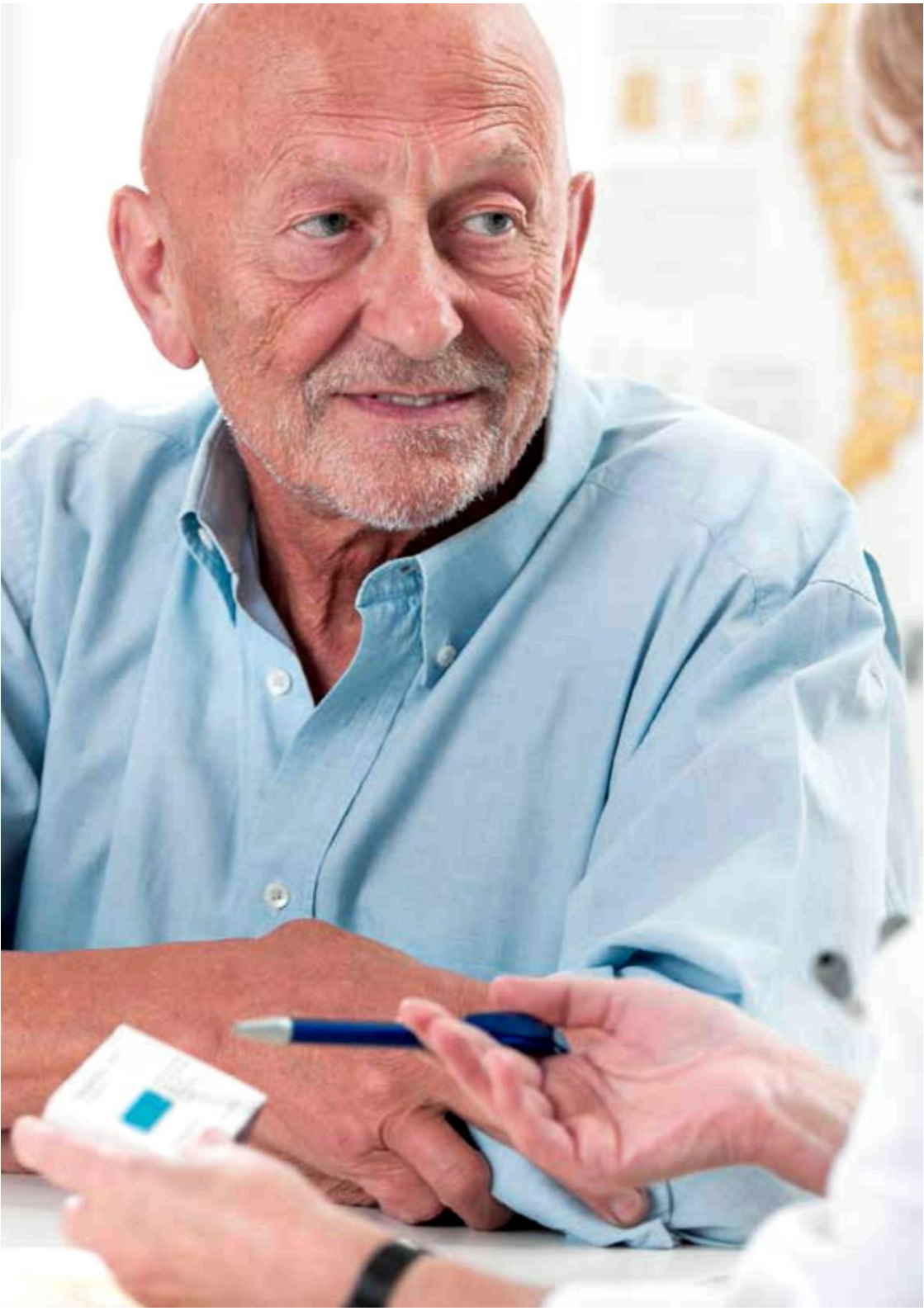
- ▶ 50 yaşından sonra yüksekte veya alçaktan düşme sonucunda kırık oluşumu
- ▶ Glukokortikoid tedavisi alımı
- ▶ Düşük testosteron seviyeleri (hipogonadizm) durumunda daha da önemlidir.

DOKTOR HANGİ TESTLERİ YAPACAK?

Randevunuza hazırlıksız gitmeyin - risklerinizden bahsedin ve daha fazla bilgi ve test istemekten çekinmeyin. Risk faktörlerine sahip olup olmadığınızı belirlemenin en iyi yolu **İOF Osteoporoz Risk Kontrolüne** girmektir (broşürün son kısmına bakınız).

Klinik değerlendirme, Dual Enerji X-Ray Absorbsiyometri (DEXA) tarayıcı eşliğinde kemik mineral yoğunluğu (KMY) ölçümünü içerebilir. Bu, kalça ve omurgadaki KMY değerini ölçmeye yönelik hızlı ve girişimsel olmayan bir yöntemdir.

Buna ek olarak, gelecekte oluşabilecek kırık riskiniz, 10 yıllık kırık riskini hesaplayan **FRAX®** (<http://www.shef.ac.uk/FRAX>) denilen bilgisayar tabanlı bir anket ile değerlendirilebilir. Yalnızca bu bilgilere dayanarak, yüksek risk altındaki bazı hastalara daha fazla test yapmaya gerek kalmadan tedavi sunulabilir.



HERHANGİ BİR RİSK FAKTÖRÜ BELİRLEDİNİZ Mİ?

Eğer öyleyse, bir sonraki kontrolünüzde doktorunuza aşağıdaki soruları sorun:

1

Osteoporoz için yaygın görülen bir risk faktörüm var, kemik yoğunluğu testi yaptırmalı mıyım? Bu testi ne sıklıkta tekrarlamalıyım?

2

Gelecekte oluşabilecek kırık riskimi hesaplayabilir misiniz?

3

Kalsiyum, D vitamini ve egzersiz ile ilgili neler yapmalıyım?

4

Kemik sağlığımı iyileştirmek üzere gerçekleştirebileceğim belirli yaşam tarzı değişiklikleri konusunda bana hangi tavsiyeleri verebilirsiniz?

5

Osteoporozu tedavi etmek için özel bir tedaviye ihtiyacım var mı?

DAHA İYİ KEMİK SAĞLIĞI İÇİN BEŞ ADIM

Yaşamınız boyunca güçlü kemiklere sahip olmak, keyif aldığınız şeyleri daha uzun süre yapmaya devam etmenizi sağlayacaktır. Ayrıca, kırık kemiklerden kaynaklanan acı ve ağrı olmaksızın bağımsız olarak yaşamınıza yardımcı olacaktır.

Osteoporozu önlemek ve kontrol altına almak için yapabileceğiniz birçok eylem vardır.

Kemik sağlığınızın sorumluluğunu bugün üstlenin.

1

Düzenli egzersiz

2

Kemik sağlığına iyi gelen besinler

3

Olumsuz yaşam tarzı alışkanlıklarından kaçınma

4

Risk faktörlerinizi belirleme

5

Reçetelendirilmiş ise osteoporoz ilacı alma



1. ADIM

DÜZENLİ EGZERSİZ

Düzenli ağırlık taşıyıcı ve kas güçlendirici egzersizleri her yaşta faydalı olup, güçlü kemik ve kasların korunması için önemlidir.

AĞIRLIK TAŞIYICI EGZERSİZLER

Orta seviyeli ağırlık taşıyıcı

- ▶ Koşu
- ▶ Yürüyüş
- ▶ Tempolu yürüyüş
- ▶ Merdiven çıkma

Yüksek seviyeli ağırlık taşıyıcı

- ▶ 50-100 kez zıplama veya ip atlama
- ▶ İlgili ağırlık kazandırıcı sporlar: örn. raket sporları

Bunlar haftada 3 ila 5 gün, en az 30 dakika yapılmalıdır

KAS KUVVETLENDİRME / DİRENÇ EGZERSİZLERİ

Program, maksimum fayda sağlanması için yüksek yoğunlukta ve zamanla giderek artan zorlayıcılıkta olmalıdır. Kalça ve omurga çevresinde yer alan temel kasları da hedeflemeyi unutmayın.

- ▶ Ağırlık kaldırma
- ▶ Ağırlık makineleri kullanma

- ▶ Elastik egzersiz bantları kullanma
- ▶ Kendi vücut ağırlığınızı kaldırma
- ▶ Ayak parmaklarınızın ucunda durma ve yükselme

Haftada en az 2 gün kas kuvvetlendirme veya direnç egzersizleri



Siz yaşılandıkça, egzersizin form seviyenize uygun olduğundan emin olmanız gerekir.

Osteoporozunuz veya omurga kırıklarınız varsa, yaralanmaya yol açabilecek aktiviteler yaparken dikkatli olmanız ve düzenli bir egzersiz rutini oluştururken profesyonel yardım almanız gerekir.

2. ADIM

KEMİK SAĞLIĞINA İYİ GELEN BESİNLER

Bu ‘sessiz’ hastalığın kemiklerinizi yiyip bitirmesine izin vermeyin.

Kemik ve kas sağlığınız için yeterli derecede kalsiyum, D vitamini ve protein gereklidir. Süt, yoğurt ve peynir gibi süt ürünleri en yüksek miktarda kalsiyuma sahiptir ve ayrıca kemiklere iyi gelen protein ve diğer mineralleri içerir. Kalsiyum ayrıca bazı meyve ve yeşil sebzelerde (örn. lahanası, brokoli, kayısı) ve konserve kılçıklı balıklarda (sardalye) bulunur. Mümkünse, kalsiyum ile güçlendirilmiş gıdalardan yararlanın. En iyisi kalsiyumun besinlerden alınmasıdır, ancak bazı kişiler günlük kalsiyum hedeflerine yalnızca gıdalar ile ulaşamayabilir ve takviye almaları gerekebilir.

Kalsiyum takviyeleri yine de günlük 500-600 mg ile sınırlı olmalıdır ve bunların genellikle D vitamini ile birlikte alınması tavsiye edilmektedir.

ERKEKLERDE KALSİYUM GEREKSİNİMLERİ

Önerilen günlük kalsiyum alımı ülkeden ülkeye değişmektedir, ancak tüm sağlık otoriteleri yaşlı erişkinlerde artırılmış kalsiyum alımı ihtiyacının farkındadır.

Yaş Aralığı	Kalsiyum (mg/gün)
10-18 yaş	1300
19-70 yaş	1000
70+ yıl	1200

Kaynak: ABD Ulusal Bilimler Akademisi Tıp Enstitüsü (2010)

GÜNLÜK KALSİYUM DOZUNUZU ALIN

Süt ürünleri arkadaşınız olsun:

- ▶ **1 kase yoğurt veya bir bardak süt**, günlük kalsiyum ihtiyacınızın yaklaşık ¼'ünü karşılar
- ▶ **1 büyük milkshake**, günlük kalsiyum ihtiyacınızın yaklaşık 1/3'ünü karşılar
- ▶ **Peynirler**, kalsiyum açısından zengindir - özellikle de parmesan, çedar ve mozzarella
- ▶ **Bir kâse sütlü mısır gevreği** iyi bir kahvaltı seçeneğidir
- ▶ Normal kahve yerine sütlü kahve (Café Latte) seçerek kalsiyum alımınızı artırabilirsiniz

D VİTAMİNİ

Vücuttaki D vitamininin çoğu, cildin güneş ışığına maruz kalmasıyla üretilir.

Ancak, nerede yaşadığınıza bağlı olarak, yalnızca güneş ışığına güvenli bir şekilde maruz kalarak yeterli D vitaminini alamayabilirsiniz. Gıdalarda az miktarda D vitamini bulunur (örn. yumurtanın sarısı, somon balığı ve ton balığı). Bazı ülkelerde D vitamini ile güçlendirilmiş gıdalar mevcuttur.

Tıp Enstitüsü, 70 yaşına kadar olan erkek ve kadınlar için günde 600 IU D vitamini alımını önermektedir. Düşmeyi ve kırığı önlemek için İOF D vitamini önerileri, 60 yaşında ve daha büyük erkek ve kadınlar için günde 800-1000 IU'dur.

3. ADIM

OLUMSUZ YAŞAM TARZI

ALIŞKANLIKLARINDAN KAÇININ

- ▶ **Sigarayı bırakın:** Sigaranın kırık riskini büyük oranda artırdığı gösterilmiştir.
- ▶ **Alkol alımını azaltın:** günde bir veya iki kadeh şarap veya bira tüketimi kemik sağlığını etkilemezken, iki kadehten fazla alkol tüketimi kırık riskinizi büyük oranda artırabilir.
- ▶ **Sağlıklı bir kiloda kalmayı sürdürün:** Zayıf iseniz (VKİ <20), artan bir kırık riski altındasınız demektir.

Sigara içmek, bir kemiğinizin kırılma riskini %29 oranında ve kalça kırığı riskinizi %68 oranına artırır.



4. ADIM

RİSK FAKTÖRLERİNİZİ BELİRLEYİN

Doktorunuzla konuşun. Sizi osteoporoz ve kırık adayı yapabilecek tüm risk faktörlerinin farkında olun. Daha önce gösterildiği gibi, sizi riske sokabilecek birçok farklı faktör vardır.

İngiltere, ABD ve Avustralya'da yayınlanan istatistikler, **erkeklerin kadınlardan %20-25 daha az doktora gittiğini** gösteriyor. Kontrollerinizi ihmal etmeyin. Doktorunuzla kemik sağlığı hakkında konuşun ve KMY testi ve/veya FRAX® risk değerlendirme testi yaptırmanız gerekip gerekmediğini sorun.

“Kadınların kendi vücutları ile çok daha sağlıklı bir ilişkisi vardır. Onlar bu olaya bakım yapma meselesi olarak bakarken, erkekler bunu onarım meselesi olarak görür. Erkekler kendi vücutlarına arabaymış gibi davranır: Arabayı ancak bozulduktan sonra tamir ederler, o zamana kadar da aynen devam ederler.”

5. ADIM

REÇETELENDİRİLMİŞ İSE OSTEOPOROZ İLACINIZI ALIN

KMY'yi iyileştirmeye ve kırık riskinizi azaltmaya yardımcı olabilecek birçok kanıtlanmış tedavi mevcuttur. Erkekler için yaygın tedaviler şunları içerir:

- ▶ **Bifosfonatlar:** alendronat, risedronat
- ▶ **İntravenöz bifosfonatlar:** zoledronat

Diğer tedavi türleri şunları içerir:

- ▶ **Denosumab:** insan monoklonal antikor
- ▶ **Teriparatid:** bir anabolik ajan
- ▶ **Stronsiyum ranelat**

Osteoporoza yönelik testosteron tedavisi, androjen eksikliği olan erkeklerde etkilidir.

Tüm ilaçlar ülkelerin tümünde onaylanmamıştır.



TEDAVİNİZE BAĞLI KALIN

Reçeteli tedavi planınıza uyduğunuzdan emin olun ve yan etkiler konusunda endişeniz varsa doktorunuzla konuşun.

Tedavinin faydaları her zaman belirgin şekilde görülmediği için, hastaların birçoğu ilaçlarını almayı bırakır - bunun sizin başınıza gelmesine izin vermeyin. Tedaviye devam ederek kemiklerinizi koruyabilir, zararlı olan ve potansiyel olarak yaşamı tehdit eden kırıklardan kaçınabilirsiniz.



Yukarıdaki sorulardan 2 veya daha fazlasını evet olarak işaretlediyseniz, yanıtlarınız osteoporoz ve kırıklar için önemli risk faktörlerine sahip olabileceğinizi gösteriyor. Doktorunuzla osteoporozla ilgili kırık riskinizi azaltmaya yönelik değerlendirme yapmanızı ve stratejileri görüşmenizi öneririz.

1. 60 yaş ve üzerinde mısınız?

- ☐ Evet ☐ Hayır

2. 50 yaşından sonra kemiğiniz kırıldı mı?

- ☐ Evet ☐ Hayır

3. Zayıf mısınız?

- ☐ Evet ☐ Hayır

VKİ'nizi bilmiyorsanız hesaplamak için	VKİ Değeri	Anlamı
$VKİ = \frac{\text{Metrik birimler}}{\text{kilogram cinsinden ağırlık}} = \frac{\text{metre}^2 \text{ cinsinden boy}}{\text{metre}^2 \text{ cinsinden boy}}$	19,0 altı 19,1 ila 24,9 25,0 ila 29,9 30,0 üzeri	Zayıf Normal/Sağlıklı Aşırı kilolu Obez

4. Aşağıdaki rahatsızlıklardan herhangi biri sizde var mı?

- ☐ Romatoid artrit
- ☐ Sindirim sistemi hastalıkları (inflamatuar bağırsak hastalığı, çölyak hastalığı)
- ☐ Prostat veya meme kanseri
- ☐ Diyabet
- ☐ Kronik böbrek hastalığı
- ☐ Tiroid veya paratiroid bezi bozuklukları (hipertiroidizm, hiperparatiroidizm)
- ☐ Akciğer hastalığı (kronik obstrüktif akciğer hastalığı (KOAH))
- ☐ Düşük testosteron (hipogonadizm)
- ☐ Erken menopoz, adetlerin kesilmesi, yumurtalıkların alınması (hipogonadizme bağlı düşük östrojen)
- ☐ Uzun süreli hareketsizlik (yardım almadan yürüyememe)
- ☐ HIV
- ☐ Bilmiyorum, ama doktoruma soracağım
- ☐ Yukarıdakilerin hiçbiri

5. Aşağıdaki ilaçlardan herhangi biriyle tedavi gördünüz mü?

- ☐ İnflamasyonu tedavi etmek için kullanılan glukokortikoidler veya “steroidler” (örn. 3 ay veya daha uzun süre prednizon tablet)
- ☐ Meme kanseri tedavisinde kullanılan aromataz inhibitörleri
- ☐ Prostat kanseri tedavisinde kullanılan androjen deprivasyon tedavisi
- ☐ Diyabet tedavisinde kullanılan tiazolidindionlar (örn. pioglitazon)
- ☐ Transplantasyon cerrahisi sonrasında kullanılan immünosupresanlar (örn. kalmodulin/kalsinörin fosfataz inhibitörleri)
- ☐ Depresyon, obsesif kompulsif bozukluk vb. hastalıkların tedavisinde kullanılan antidepresanlar (örn. seçici serotonin geri alım inhibitörleri (SSRI))
- ☐ Nöbetlerin tedavisinde kullanılan antikonvülzan veya antiepileptik ilaçlar (örn. fenobarbital, karbamazepin ve fenitoin)
- ☐ Bilmiyorum, ama doktoruma soracağım
- ☐ Yukarıdakilerin hiçbirisi

6. 40 yaşından sonra boyunuz 4 cm'den fazla kısaldı mı?

- ☐ Evet ☐ Hayır ☐ Bilmiyorum

7. Ebeveynlerinizin herhangi birinde kalça kırığı oldu mu?

- ☐ Evet ☐ Hayır

8. Aşırı miktarda alkol (günde 3 kadehin üzerinde) tüketiyor ve/veya sigara içiyor musunuz?

- ☐ Evet ☐ Hayır



Herhangi bir risk faktörü ile karşılaşmanız, osteoporozunuz olduğu anlamına gelmez, yalnızca bu durumu geliştirme ihtimalinizin daha yüksek olabileceği anlamına gelir. Bu durumda, kemik sağlığı değerlendirmesi önerebilecek doktorunuzla kemik sağlığına yönelik değerlendirme yaptığınızdan emin olun. Herhangi bir risk faktörü belirlemediyseniz, kemik sağlığına iyi gelen bir yaşam tarzı sürmenizi ve gelecekte oluşabilecek risklerinizi izlemeye devam etmenizi öneririz.

Size, ailenize ve arkadaşlarınıza kemik sağlığını koruma konusunda yardımcı olacak kaynaklar hakkında bilgi edinin.

> **Yerel osteoporoz derneğiniz ile iletişime geçin.** www.osteoporosis.foundation adresinde bir liste mevcuttur

> **Bir hasta destek grubuna ulaşın ve katılın.**

> Osteoporoz hakkında daha fazla bilgi edinmek için **IOF web sitesini** www.osteoporosis.foundation ziyaret edin.

OSTEOPOROZU KÜRESEL OLARAK ÖNLEMELİK İÇİN DESTEĞİNİZİ GÖSTERİN

> Her yıl **20 Ekim tarihinde Dünya Osteoporoz Günü'ne katılın**

www.worldosteoporosisday.org

> Hasta haklarına yönelik desteğinizi göstermek için

www.globalpatientcharter.iofbonehealth.org/ adresinde **IOF Küresel Hasta Sözleşmesi'ni imzalayın**

> **Yerel osteoporoz derneğinize katılın veya bağışta bulunun**

 facebook.com/iofbonehealth/

 twitter.com/iofbonehealth/

 linkedin.com/company/international-osteoporosis-foundation/

 instagram.com/worldosteoporosisday/

 youtube.com/iofbonehealth/

 pinterest.com/iofbonehealth/

©2021 **Uluslararası Osteoporoz Vakfı**

9 rue Juste-Olivier • CH-1260 Nyon • İsviçre T

+41 22 994 01 00 • info@osteoporosis.foundation

www.osteoporosis.foundation • www.worldosteoporosisday.org

Ali Raif İlaç Sanayi Koşulsuz Katkıları ile