



İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ
İSTANBUL TIP FAKÜLTESİ

SARKOPENİ

EGZERSİZ BROŞÜRÜ



Geriatric Bilim Dalı

BU BROŞÜRDE HAREKETLİLİK DURUMUNUZ NE OLURSA OLSUN ZORLANMADAN YAPABİLECEĞİNİZ, ÜÇ BÖLÜMDEN OLUŞAN, UYGULAMASI KOLAY VE ETKİLİ BİR KUVVET EGZERSİZİ PROGRAMI YER ALMAKTADIR.



NİÇİN KUVVET EGZERSİZİ YAPMALIYIM?

Yaşlıların haftada en az 2 kez kuvvet artırıcı egzersizler yapmaları

- Güç kazanmak
- Kemik yoğunluğunu korumak,
- Denge-koordinasyon ve hareketliliği artırmak,
- Düşme riskini azaltmak,
- Yemek yeme, alış-veriş yapma, banyo yapma gibi günlük yaşam aktivitelerini uygulamadaki bağımsızlığı sürdürmek için yardımcı olacaktır.

✚ *Egzersiz yapmayı alışkanlık haline getirebilerseniz hareketsizlik sonucu oluşan kas kaybını engelleyebilirsiniz. Kaslar hakkında söylenen eski ve doğru bir söz vardır; “kullan ya da kaybet”.*

✚ *Kuvvet artırıcı egzersiz yapabilmek için çok zamana ve malzemeye de ihtiyaç yoktur.*

ÖNEMLİ



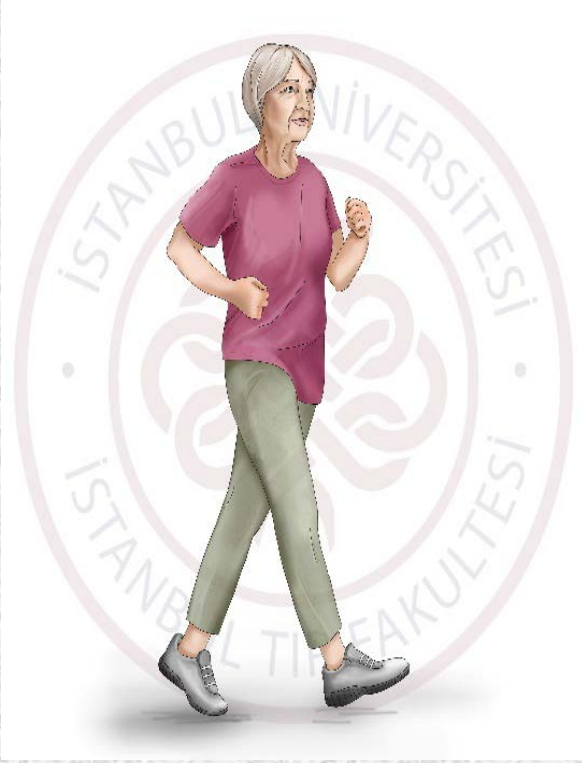
Egzersiz Yapmadan Önce Doktoruma Görünmem Gereken Durumlar Var Mı?

- Soğuk algınlığı, grip veya infeksiyon ve beraberinde yüksek ateş
- Normalden daha fazla olan önemli derecede yorgunluk
- Şiş veya ağrılı bir kas veya eklem
- Göğüs ağrısı veya düzensiz, hızlı veya titrek kalp atışı
- Nefes darlığı
- Semptomları olan bir fıtık
- Doktorunuz tarafından hastalık, cerrahi vs. nedenlerle belirli bir zaman için güç harcamama tavsiyesi almış olmak



ÜÇ BÖLÜMDEN OLUŞAN KUVVET EGZERSİZ PROGRAMINI NASIL UYGULAYACAĞIM?

ISINMA



Önce Isınalım (5 dakika yürüme);

- Egzersizden önce kaslarınızı ısıtmak ve gevşetmek için evinizin içinde, hava müsait ise ev dışında veya bir yürüme bandında yürüebilirsiniz
- Yürüyüş yapmak, kaslarınızın kan akımına direkt yardım eder ve egzersiz için vücudunuzun hazır olmasını sağlar.

- ✚ Isınma, kuvvet egzersizi yaparken olası bir hasarın önlenmesi için önemlidir. Bu aynı zamanda egzersizden en fazla yararı elde etmenize yardımcı olur

ÖNEMLİ



Egzersiz programı **ısınma** ile başlamalı ve **soğuma** ile bitirilmelidir.

1. BÖLÜM (1 - 2 hafta yapılır)

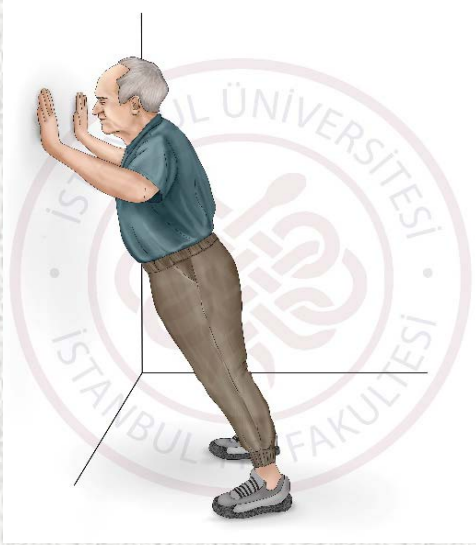
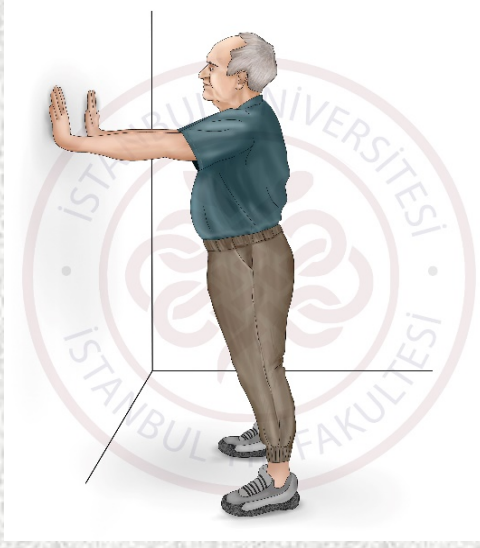
1.Egzersiz (Sandalyeden Kalkma);



- Sağlam bir sandalyenin önünde durun. Ayaklarınız omuz genişliğinizden biraz daha ayırık olmalıdır.
- Kollarınızı yere paralel olacak şekilde uzatın.
- Ağırlığınızı ayağınızın ön bölümünden daha fazla olarak topuklara doğru yerleştirin.
- Yavaş, kontrollü bir hareketle kaba etlerinizi sandalyeye doğru indirerek 4'e kadar sayarken dizlerinizi bükün.
- Biraz bekleyin.
- Sonra 2'ye kadar sayarken ayağa kalkıp başlangıç pozisyonuna gelin. Ayak bileklerinizin üzerinde dizlerinizi ve sırtınızı düz tutun. Bu çömelme hareketini 10 kez tekrarlayın.
- **Bu 1 sete eşittir.**
- **Sonra 1 dk. kadar dinlenin ve sonra 10 kez daha çömelerek ikinci bir seti tamamlayın.**

✚ Kalça, uyluk ve kaba etlerin güçlendirilmesi için harika bir egzersiz. Çok geçmeden yürüyüş, hafif koşu ve merdiven çıkmayı bir çırpıda yapabildiğinizi göreceksiniz!

2.Egzersiz (Duvar Şınavı);



- Öncelikle boş bir duvar bulun.
- Kollarınızın uzunluğundan biraz daha ötede duvar karşısında ayakta durun.
- Duvarın karşısında vücudunuzu öne doğru eğin ve omuz yüksekliğinde ve omuz genişliğinde olarak avuç içlerinizi duvara yerleştirin.
- 4'e kadar sayarken yavaş, kontrollü bir hareketle üst gövdenizi duvara yaklaştırarak dirseklerinizi bükün.
- Ayaklarınızı yerde sabit tutun. Biraz bekleyin. Sonra 4'e kadar sayarken kollarınız düzleşene kadar kendinizi yavaşça geriye doğru itin.
- Dirseğinizin kilitlenmediğinden emin olun.

• **Duvar şınavını 1 set için 10 kez tekrar edin. 1dk. kadar dinlenin. Sonra ikinci bir set için 10 tekrar daha yapın.**

✚ Bu egzersiz beden eğitimi derslerinde yıllar önce yapmış olabileceğiniz şınavın değiştirilmiş bir şeklidir. Şınavdan daha kolaydır, yere doğru inmeniz gerekmez. Ancak kollar, omuzlar ve göğsünüzün güçlenmesine yardım eder.

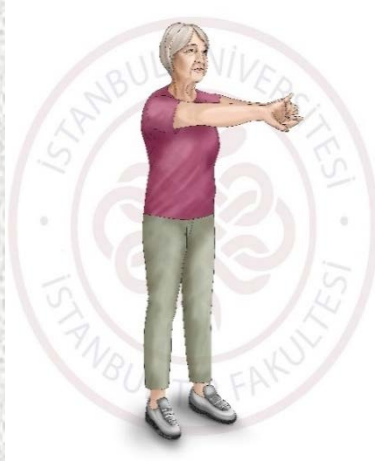
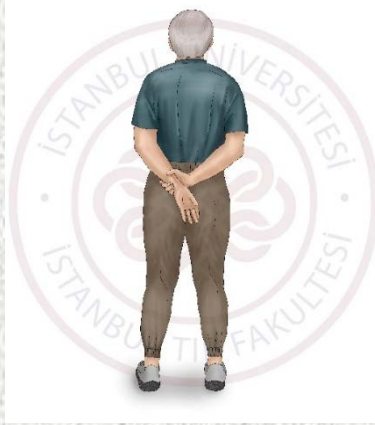
3.Egzersiz (Parmak Ucunda Yükselme)



- Ayaklarınızı omuz mesafesi açıklığında açarak bir masa veya sağlam bir sandalyeye yakın mesafede ayakta durun
 - Dengeyi sağlamak için sandalye veya masadan tutununuz.
 - 4'e kadar sayarken ayakuçlarınızın üzerinde yükselebildiğiniz kadar yükselin.
 - 2-4sn. kadar bu pozisyonda kalın.
 - Sonra 4'e kadar sayarken yavaşça aşağı doğru zemine topuklarınızı indirin.
- **Bu hareketi 10 tekrar yaparak 1 seti tamamlayın. 1 dk. kadar dinlendikten sonra 10 tekrar daha yapıp ikinci seti de tamamlayın.**

✚ Eğer parkta yürümek sizin için artık kolay ve eğlenceli görünüyorsa parmak ucu yükselme egzersizi tam Sizin içindir. Bu, bacak arkası ve ayak bileği kaslarını güçlendirerek ve dengeyi düzelterek parkta eğlenceli ve rahatlatıcı gezinti yapmaya yardımcı olur

4.Egzersiz (Parmak Yürüyüşü)



- Ayakta durun veya bir sandalyenin ucunda oturun. Ayaklarınız omuz genişliğinde açık olsun.
 - Önünüzde bir duvar olduğunu hayal edin. Bu hayali duvara parmaklarınızla kollarınız baş seviyenizin üzerine çıkana kadar yavaşça tırmanın.
 - Parmaklarınızı kıpırdatırken kollarınızı yaklaşık 10sn. başınızın üzerinde tutun.
 - Sonra kollarınızı yavaşça aşağı doğru kıpırdatarak yürütün.
 - Ayağa kalkın
 - Gövdenizin arkasından ellerinizi birleştirin. Yapabiliyorsanız bir el ile diğer kolun dirseğine uzanın veya yapabildiğiniz kadar yakın tutun.
 - Sırt, kollar ve göğsünüzde bir gerilme hissederek bu pozisyonda 10 sn. kadar tutun. Sonra kollarınızı gevşetin.
 - Şimdi de vücudunuzun önünde parmaklarınızı birbirine geçirin. Parmaklar yere paralel durumda iken kollarınızı yukarı kaldırın.
- Ellerinizi çevirin böylece avuç içleriniz hayali bir duvarla karşı karşıya gelir. Bu şekilde kolunuzu yukarı doğru kaldırın. Üst sırt ve bileklerinizdeki gerilmeyi hissedin.
 - **Bu pozisyonda 10sn. bekleyin. Bu hareketi 3 kez tekrarlayın.**
 - ✚ Bu egzersiz üst gövdenizi ve kavrama gücünüzü artırmaya yardım eder. Aynı zamanda kollar, sırt ve omuzlarınızın esnekliğini de artırır.

PROGRAMIN 2 HAFTALIK 1. BÖLÜMÜNÜ UYGULADIKTAN SONRA 2.BÖLÜME GEÇMEYE HAZIRIZ

ÖNEMLİ

Egzersiz programı **ısınma** ile başlamalı ve **soğuma** ile bitirilmelidir.

2. BÖLÜM (3-6 hafta yapılır)

5.Egzersiz (Dirsek Bükme)



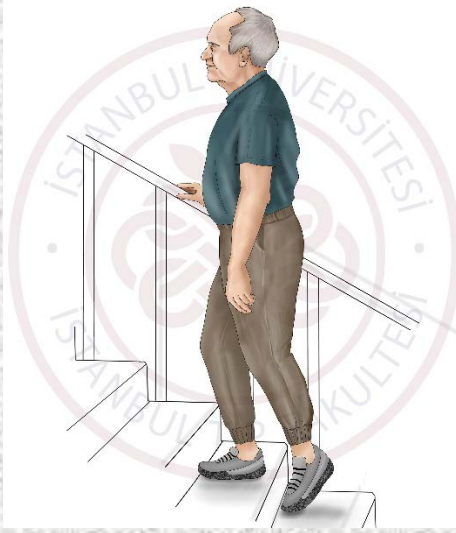
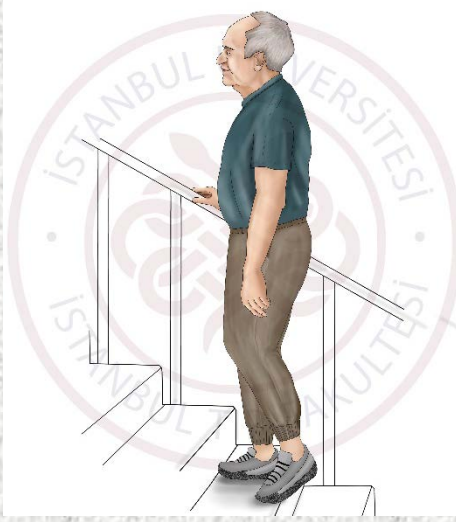
- Her bir elinizde dambilla ayakta durun veya bir sandalyede oturun.
- Kollar yanlarda eller uyluklara bakar şekilde ve ayaklarınızı omuz genişliğinde açın.
- 2'ye kadar sayarken yavaşça önkolunuzu çevirerek ağırlığı kaldırın. Avuç içleriniz omuzlarınıza yönelmiş olsun.



- Sanki kolunuza bir gazete sıkıştırmışsınız gibi üst kol ve dirseğinizi gövdenize yaklaştırın
- Biraz bekleyin. Sonra 4'e kadar sayarken dambılları yavaşça uyluğunuza doğru aşağıya indirin.
- Kollarınızın tekrar yanlarınızda avuç içlerinizin uyluklarınıza karşı durması için önkolunuzu çevirin.

- **Bu hareketi 10 tekrar yaparak 1 seti tamamlayın. 1 dk. kadar dinlendikten sonra 10 tekrar daha yapıp ikinci seti de tamamlayın**

6.Egzersiz (Basamak Çıkma)



- Bir tırabzanlı merdiven dibinde ayakta durun. Ayağınız zemine düz bir şekilde basarak ve ayak parmaklarınız ileri doğru yönelmiş şekilde sol ayağınızı ilk basamak üstüne koyun.

- Dengenizi sağlamak için tırabzandan tutunun. 2'ye kadar sayarken ağırlığınızı sol bacağınızın üzerine aktarın ve bacağınızı düzleştirerek yavaşça ilk adım attığınız basamak seviyesine kadar yükselin.

- Sol dizinizin kıvrık kalmadığından emin olun ve basamakta yükselirken ayak bileğinizi ileri geri hareket ettirmeyin. Sağ ayağınızı sol ayağınızın yanına koyun.

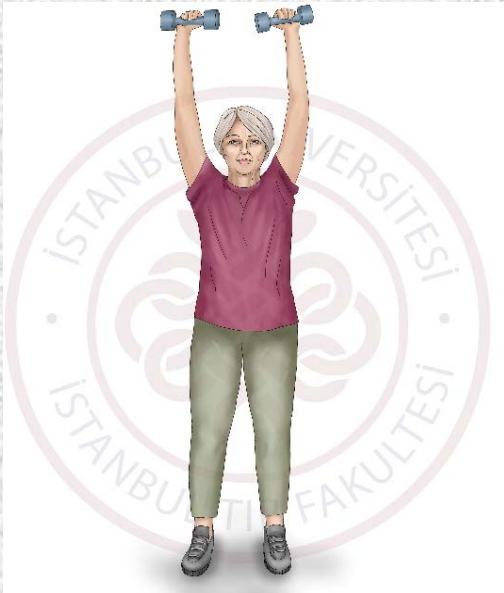
- Biraz bekleyin. Sonra vücut ağırlığınızı desteklemek için sol ayağınızı kullanın ve 4'e kadar sayarken sağ

bacağınızla zemine doğru yavaşça inin.

- **Her bir set için sağ ve sol bacak ile 10'ar tekrar yapın. 1 dk. kadar dinlendikten sonra 10 tekrar daha yapıp ikinci seti de tamamlayın**

✚ Bu bir dizi merdiven çıkmayı gerektiren harika bir güçlendirme egzersizidir. Ama basitliğinin sizi kandırmasına izin vermeyin. Basamak çıkma egzersizi, dengenizi geliştirir ve bacak kalça, popo bölgesi kaslarınızı güçlendirir.

7.Egzersiz (Baş Üstünde Ağırlık Kaldırma)



- Ayaklarınız omuz genişliğinde iken ayakta durun veya bir sandalyede oturun.
 - Her iki elinize bir dambıl alın.
 - Dambıllar omuzlarınız ile aynı seviyede ve yere paralel oluncaya kadar avuç içi ve önkol öne bakacak şekilde ellerinizi kaldırın.
 - 2'ye kadar sayarken kollarınız tamamen açılana kadar dambılları başınızın üzerine yavaşça kaldırın.
 - Dirseklerinizin kitlenmediğinden emin olun.
 - Biraz bekleyin.
 - Sonra 4'e kadar sayarken dirseklerinizi gövdenizin yanına yaklaştırarak dambılları yavaşça omuz seviyesine indirin.
- **Bu hareketi 10 tekrar yaparak 1 seti tamamlayın. 1 dk. kadar dinlendikten sonra 10 tekrar daha yapıp ikinci seti de tamamlayın.**
- ✚ Bu faydalı egzersiz kollar, üst sırt ve omuzlardaki hedefler. Aynı zamanda üst kol arka bölgesini sıkılaştırır ve dolaplara daha kolay uzanmanızı sağlar.

8.Egzersiz (Yana Bacak Açma)



- Ayaklar hafifçe ayırık ve ayak parmakları öne bakar vaziyette sağlam bir sandalyenin arkasında durun.
 - Bacaklarınızı düz tutun fakat dizlerinizi kilitlemeyin.
 - 2'ye kadar sayarken sol bacağınızı yavaşça dış yana doğru açın. Bacacağınızı düz tutun fakat dizinizi kilitlemeyin.
- Biraz bekleyin. Sonra 4'e kadar sayarken yavaşça sol ayağınızı zemine doğru indirin.
 - **Her bir set için sağ ve sol bacak ile 10'ar tekrar yapın. 1 dk. kadar dinlendikten sonra 10 tekrar daha yapıp ikinci seti de tamamlayın.**
- ✚ Yana bacak açma egzersizi, kalça, uyluk ve poponuzdaki kasları hedefler. Bu egzersiz alt gövdenizi sıkılaştırır ve şekillendirir ayrıca yaşlandıkça daha çok kırılganlaşan kalça kemiklerinizi güçlendirir.

ÖNEMLİ



Egzersiz programı **ısınma** ile başlamalı ve **soğuma** ile bitirilmelidir.

3. BÖLÜM (7. Haftadan sonra yapılır)

9.Egzersiz (Diz Açma)



- Güvenli bir şekilde ayak bileğine ağırlık bağlayın. Ayağınızın zeminle teması az olsun diye sağlam bir sandalyede tamamen arkaya doğru oturun.
- Eğer sandalyenin seviyesi yetersiz kalırsa dizlerinizin altına bir havluyu rulo yapıp ekleyin.
- Ayak parmaklarınızı öne doğru çevirin. 2'ye kadar sayarken sol ayağınızı kendinize doğru çekin ve yavaşça sol dizinizi açın.
- Diziniz düzleşene kadar bacağınızı uzatın.
- Biraz bekleyin. Sonra 4'e kadar sayarken yavaşça ayağınızı zemine doğru indirin.
- **Bu hareketi 1 set için sağ ve sol bacağı 10'ar kez tekrarlayın. 1-2dk. kadar dinlenin. Sonra her iki bacak için 10'ar tekrar yaparak 2. seti tamamlayın.**

✚ Bu egzersiz zayıf dizleri güçlendirir ve uyluğun ön yüzündeki kasları hedef alarak diz kireçlenmesinin şikâyetlerini azaltır.

10.Egzersiz (Diz Bükme)



- Ayak bileğinize bir ağırlık takın ve sağlam bir sandalyenin arkasında ayakta durun.

- Ayaklarınız ileriye dönük ve omuz genişliğinden biraz dar açıklıkta olsun.

- Ayaklarınızı gevşek tutun ve 2'ye kadar sayarken yavaşça sağ bacağınızı bükerek topuğunuzu popo hizasına doğru getirin.

- Biraz bekleyin. Sonra 4'e kadar sayarken ayağınızı yavaşça yere indirin.

- **Bu hareketi 1 set için sağ ve sol bacağı 10'ar kez tekrarlayın. 1-2dk. kadar dinlenin. Sonra her iki bacak için**

10'ar tekrar yaparak 2. seti tamamlayın.

✚ Bu, üst bacak arka grup kasları güçlendirmek için mükemmel bir egzersizdir. Her iki diz açma ve bükme egzersizini yaptığınızda yürüme ve tırmanma daha kolay olur.

11.Egzersiz (Köprü Kurma)



- Bir zeminde veya sert bir yatakta sırt üstü uzanın.
- Dizleriniz bükülü, ayaklar düz ve kollar gövdenizin yanında, avuç içleri de zemine dönük olsun.
- 2'ye kadar sayarken kalçalar ve alt kısmınız yataktan uzaklaşması için yavaşça belinizi karnınıza doğru yuvarlayın.
- Omuzlar ve üst arka kısmınız zeminde kalsın.
- Biraz bekleyin. Sonra 4'e kadar sayarken belinizi zemine doğru tamamen indirin.
- **Bu hareketi 10 tekrar yaparak 1 seti tamamlayın. 1-2 dk. kadar dinlendikten sonra 10 tekrar daha yapıp ikinci seti de tamamlayın.**

✚ Bu egzersiz duruşu geliştirir ve karın ve popo kaslarınızı sıkılaştırır. Bu egzersiz gövdenizin orta bölümünü güçlendirir. Bu egzersiz sırasında ayak bileklerinizde ağırlık takılı olmamalı.

12.Egzersiz (Zeminde Ters Mekik)



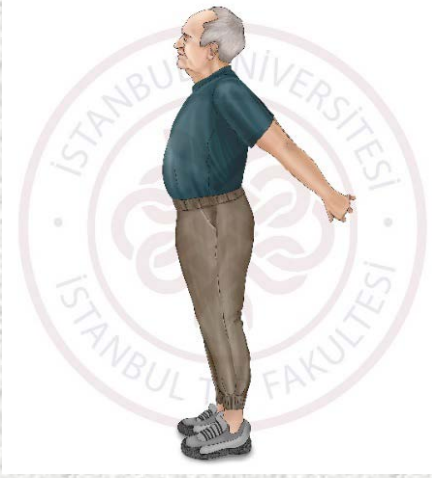
tekrarlı ikinci seti uygulayın.

- Yüzüstü zemine uzanın.
- Vücudunuz ile aynı hizaya gelecek şekilde sol kolunuzu başınızın üzerine doğru uzatın.
 - Diğer kolu vücudunuzun yanında tutun.
 - 2'ye kadar sayarken hafifçe sol kol ve sağ bacağınızı zemine karşı yukarı doğru kaldırın.
 - Kol ve bacağınızı aynı seviyede tutun.
 - Biraz bekleyin. Sonra 4'e kadar sayarken yavaşça kol ve bacağınızı zemine doğru indirin.
 - **Bu hareketi 10 tekrar yaparak 1 seti tamamlayın. Sonra kol ve bacak pozisyonunu değiştirerek yine 10 tekrar yapın. 1-2 dakika dinlenin sonra 10**

- ✚ Sırt kaslarınız zayıf olduğu için bel ağrısından muzdarip olabilirsiniz. Zeminde ters mekik bu bölgedeki kasları güçlendirir ve sırt ağrınızı hafifletir

SOĞUMA

Soğuma 1 (Göğüs ve Kol Germe)



- Kollarınız yanlarda ayakta durun ve ayaklarınız omuz açıklığında açık olsun.
- Her iki kolunuzu arkanıza doğru uzatın ve ellerinizi arkada birbirine kenetleyin, mümkünse omuzlarınızı geri çekin.
- **Baştan sona nefesle beraber 20-30 saniyelik bir süre boyunca gergin tutun.**

Germeyi bırakın ve tekrarlayın

- ✚ Bu basit uzanarak germe kollar, göğüs ve omuzlarınızın esnekliğini artırır

Soğuma 2 (Üst ve Alt Baldır Germesi)



- Sağlam bir sandalyenin karşısında ayakta durun
- Kalçanızdan yavaşça öne eğilin, dizinizi bükmeden bacaklarınızı gergin tutun.
- Üst ve alt baldırınızın gerildiğini hissederken dirseklerinizle hafifçe sandalyenin oturak yerine doğru eğilip

ellerinizi koyun. Sırtınızı düz tutun.

- **Baştan sona nefesle beraber 20-30 saniyelik bir süre boyunca gergin tutun. Germeyi bırakın ve tekrarlayın.**

- ✚ Bacakları düz tutarken ayak parmaklarınıza dokunmak çok zor görünüyorsa yalnız değilsiniz. Pek çok kişinin bacaklarının arkasındaki kaslar gergindir. Bu germe kaslarınızı daha esnek yapacak ve eğilme ve uzanmanızı daha da kolaylaştıracaktır.

Soğuma 3 (Uyluk Kası Germe)



- Ayaklarınızı omuz genişliğinde olacak şekilde dizleriniz düz fakat kilitlemeden bir tezgâhın veya sağlam koltuğun yanında durun.
 - Sol elinizle denge kurmak için bir koltuğu veya tezgâhı tutun.
 - Sağ bacağınızı arkaya doğru bükün ve uyluğunuz yere dikey olana kadar sağ elinizde sağ ayağınızı veya ayak bileğinizi tutun.
- Dik durduğunuzdan emin olun - öne eğilmeyin. (Eğer ayak bileğinizi elinize alamazsanız, bacağınızı olabildiğince dik tutun ve bükmeye devam edin.)
 - Uyluğunuzun ön kısmında bir miktar gerginlik hissetmeniz gerekir.
 - Gerginliği yavaşça 20-30 saniye tutun ve nefes almaya devam edin. Sağ ayak bileğinizi serbest bırakın ve diğer bacak ile germeyi tekrarlayın.

✚ Bu mükemmel germe, soğumanızın düzenli bir parçası olmalıdır. Çömelme, basamak çıkma ve diz uzatma gibi kuvvetlendirme egzersizleri bacak kaslarınızı güçlendirmeye odaklanır. Bu gerilme, bu kasların rahatlamasına yardımcı olur ve onları daha esnek hale getirir.

Soğuma 4 (Boyun, Üst Sırt ve Omuz Germe);



- Ayağınızı omuz genişliğinde açın veya oturun, dizleriniz düz fakat kilitli değil ve ellerinizi önünüzde kenetleyin.
- Ellerinizi döndürün, böylece avuç içi zeminleriniz yüzeye gelecektir.
- Ardından kollarınızı göğüs yüksekliğine kadar kaldırın.
- Avuç içlerinizi vücudunuzdan uzaklaşın ve boynunuzda, üst sırtınızda ve omzunuz boyunca bir miktar gerinmiş hissedin.
- **Gerginliği yavaşça 20-30 saniye**

boyunca tutun ve nefes almaya devam edin. Germeyi bırakın ve tekrar edin.

- ✚ Bu kolay germe, gergin ve stresli, boyun, sırt ve omuzdaki başka bir kas grubunu hedef alır. Germeyi kuvvet eğitiminden sonra ve bir masada oturmak gibi sizi sertleştiren herhangi bir etkinlik esnasında yapın. Size enerji vereceğini göreceksiniz.

Bu kitapçık, İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, Geriatri Bilim Dalı tarafından

Rebecca A. Seguin, Jacqueline N. Epping, David M. Buchner, Rina Bloch, Miriam E. Nelson. (2002) *“Growing Stronger: Strength Training for Older Adults”*, Tufts University, U.S.A

kaynağından uyarlanmıştır.

<http://growingstronger.nutrition.tufts.edu/> erişim: 07.09.17

Karikatür çizimleri **İstanbul Tıp Fakültesi, Yayın Destek Birimi** tarafından yapılmıştır.

Hazırlayanlar;

Cihan Kılıç*, **Filiz Saka****, **Gülistan Bahat*****, **Mehmet Akif Karan*****

*Fizyoterapist, İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Geriatri Bilim Dalı

**Sosyal Hizmet Uzmanı, İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Geriatri Bilim Dalı

***Doktor, İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Geriatri Bilim Dalı

Arkadaş Matbaacılık, İstanbul, 2018