

YAŞLILIK VE EGZERSİZ

DOÇ. DR. FATMA NEŞE ŞAHİN



Ankara Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi



YAŞLILARDA KUVVET

Tüm dünyada yaşlı nüfus son yıllarda hızla artmaktadır. Yaşlanmaya, mekanik kas fonksiyonunda azalma ve bozulmuş fonksiyonel performansa neden olan, kas kitlesinde kayıp, kas kuvveti ve gücünde azalma eşlik eder.

Kuvvet antrenmanlarının kas kitlesi ve kuvveti arttırmada önemli rol aldığı bilinmektedir. Ancak aerobik egzersizin iyice anlaşılmış olan etkilerinin aksine kuvvet antrenmanları, yaşlılardaki yararları açısından kısa zaman önce dikkat çekmeye başlamıştır.

Kuvvet antrenmanının özel bir şekli olan güç antrenmanlarının yaşlılarda kas gücü ve fonksiyonel performans gelişiminde oldukça etkili ve muhtemelen klasik kuvvet antrenmanlarından daha üstün olduğu gösterilmiştir.

Hasan Ulaş YAVUZ Spor Hekimliği AD, Yakın Doğu Üniversitesi Tıp Fakültesi, Lefkoşa, KKTC
Türkiye Klinikleri J Sports Med-Special Topics. 2017;3(2):162-72
Article Language: TR



Ankara Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi



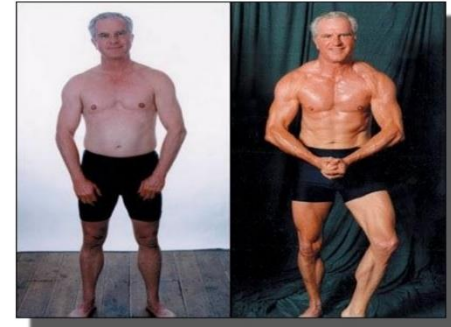
Yaşlılarda Düzenli Fiziksel Aktivite

Kas kuvveti 30'lu yaşlardan sonra düşüş göstermeye başlar. Ancak kassal uygunlukta önemli miktarda azalma 50 yaşından sonra ortaya çıkmaktadır.

Azalmanın oranı yaş ilerledikçe artar. 50 yaşından sonra her on yılda yaklaşık % 15 azalma görülürken, 70 yaşından sonra her on yılda görülen azalmanın oranı % 30 kadardır.

Kassal uygunlukta ortaya çıkan azalmanın sebebi kas kütlelerinin azalmasıdır. Bu da, hem kas fibrillerinin sayısının azalmasına hem de kas fibrillerinde görülen atrofiye bağlıdır.

Kuvvet antrenmanları 60-96 yaşları arasındaki bireylerde kas kütlelerini ve kas kuvvetini artırmaktadır. Kas kütlelerinde % 10-30 arasında kuvvetinde ise % 100'ün üzerinde artış gözlenebilmektedir.



acikders.ankara.edu.tr/



Ankara Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi



Yürüme hızı, yürüme mesafesi ve merdiven çıkılabilmesi bacak kuvveti ile ilişkilidir. Sedarter yaşayan veya düzensiz egzersiz yapan kişilerde aerobik egzersizlerde olduğu gibi, direnç çalışmalarına yavaş ve kademeli olarak şiddeti artacak şekilde başlanmalıdır.

Kuvvet çalışmaları vücut ağırlığı ile olabileceği gibi; egzersiz bant ve türleri, ek ağırlıklar ve egzersiz makineleri ile de yapılabilir.

Düşen hastalarda sandalye egzersizleri ile başlanabilir. Bu egzersizler dengeye de katkı sağlar.



Metin ERGÜN
Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Spor Hekimliği Anabilim Dalı, İzmir

Ankara Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi



- Kişilere doğru kaldırma ve nefes teknikleri öğretilmelidir.
- Bağ dokuların uyum sağlaması için ilk 8 hafta en düşük ağırlıklarla çalışma yapılmalıdır.
- Büyük kas gruplarının kullanıldığı, 8-10 farklı hareketi içeren, 10-15 tekrarlı egzersizler yaptırılmalıdır.
- Kişiler hiçbir zaman ağrı hissedecekleri eklem hareket genişliğine ulaşmamalıdır.
- Eklem ağrısı hissettiklerinde egzersiz yaptırılmamalıdır.
- 48 saatlik dinlenmeler ile haftanın en az iki günü kuvvet antrenmanları yaptırılmalıdır.

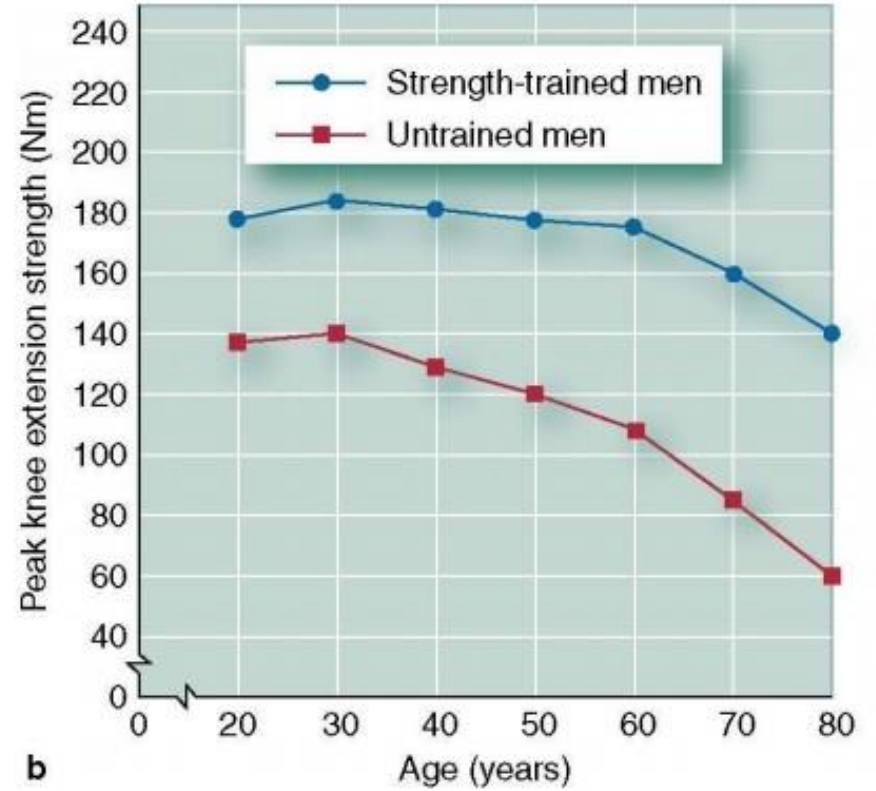
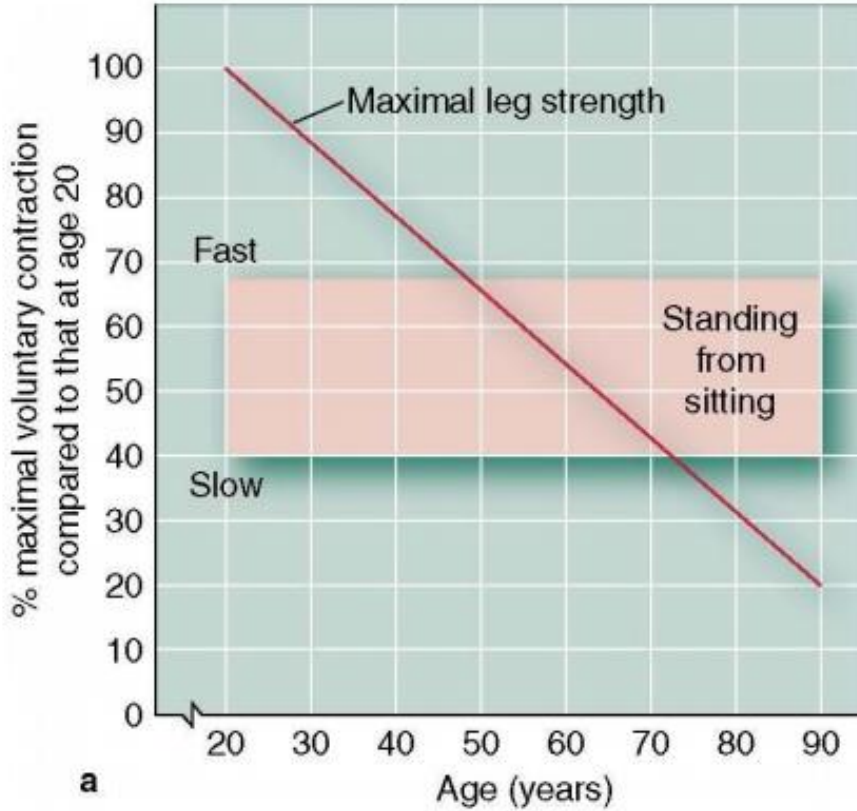


acikders.ankara.edu.tr/

Ankara Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi



Antrenmanlı ve antrenmansız erkeklerde yaşam süresince (a) maksimal bacak kuvveti ve ayağa kalkma hızı ile (b) zirve diz ekstansiyon kuvveti



Yaşlılarda Kuvvet Antrenmanı Etkisi



Figure 17.6 Weekly measurement of dynamic muscle strength (1-RM) in left knee extension (yellow) and flexion (red) during a 12-week period of resistance training in men age 60 to 72 years. (Data from Frontera, W.R., et al.: Strength conditioning in older men: Skeletal muscle hypertrophy and improved function. *J. Appl. Physiol.*, 64:1038, 1988.)



İzotonik Egzersizler

- Kas gerilim kuvvetinde herhangi bir değişiklik meydana getirmeden kas liflerinin boyunda kısalma ile birlikte kasın kasılmasıdır.
- İzotonik egzersizlerde birey kaslarını kasarak kısaltır ve eklemlerini oynatarak aktif hareket meydana getirir. Günlük yaşantımız sırasında yaptığımız koşma, yüzme, yürüme gibi spor etkinlikleri bu tür egzersizleri içerir.

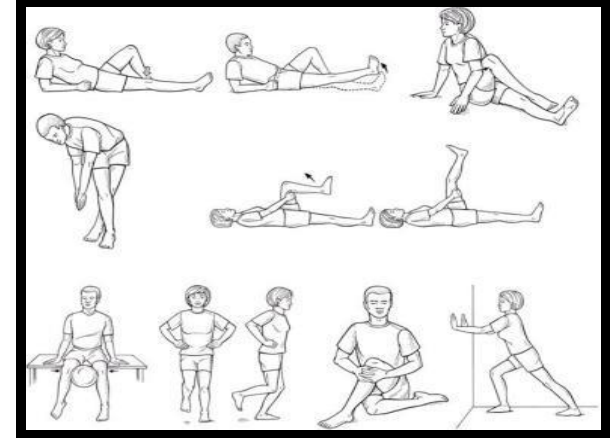


Ankara Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi



İzometrik Egzersizler

- İzometrik kas kasılması, kasın boyunda herhangi bir değişiklik meydana gelmeden, kas geriliminin artmasıdır. Hareketsiz duran bir cisme bastırmak, belirli pozisyonda belirli bir ağırlığı tutmak, elle yapılan dirence karşı gelmek izometrik egzersizdir. Kas gücünün artması, kas kontrolünün sağlanması ve yapışıklıkların önlenmesi amacıyla kullanılır.
- İzometrik egzersizler; kas hacmi, kas tonusu, kas gücünü arttırır. Kasılan kasların bulunduğu bölgelerde kan dolaşımı hızlanır.



Şekil 1. 3. İzometrik egzersizler



İzokinetik Egzersizler

- Bu egzersizler vücudun belirli bir bölümünü bir sınır içinde hızı değiştirmeden hareketli tutmak, irade ile kas hareketini sağlamak için yapılır. Aktif egzersizdir. Direnci sağlamak için özel olarak geliştirilmiş bir araç kullanılır. Diz ve dirsek yaralanmalarının rehabilitasyonunda yapılan egzersizler buna örnektir. İzokinetik egzersiz tipi kas geliştirmenin en idealidir.



Ankara Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi



Bel Kasları Egzersizleri

- Sırt ve bel ağrılarının oluşmasına başlıca sebep güçsüz kaslardır. Omurgayı destekleyen kasların egzersizlerle güçlendirilmesi, sırt ağrısının engellenmesi, azaltılması ve bazen de ortadan kaldırılmasını sağlar.
- Güçlü karın kasları, belin desteklenmesi ve ağrılarının azaltılmasında sırt kasları kadar önemlidir. Güçlü kaslar ağır kaldırırken oluşacak sırt ağrılarının engellenmesinde önemli bir yer tutar.

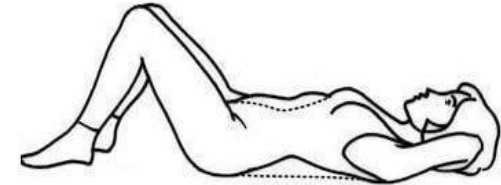
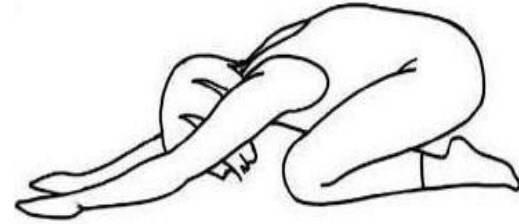


Örnek Bel Kaslarını Güçlendirme Egzersizleri

Ø Ellerinizi dizlerinizin altından tutarak dizlerinizi karnınıza doğru çekiniz.

Ø Dizler ve topuklar üzerinde şekildeki gibi oturun sonra eğilerek ellerinizi uzatabildiğiniz kadar uzatın, gövdenizi esnetiniz.

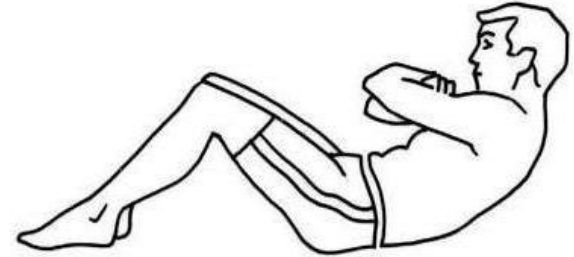
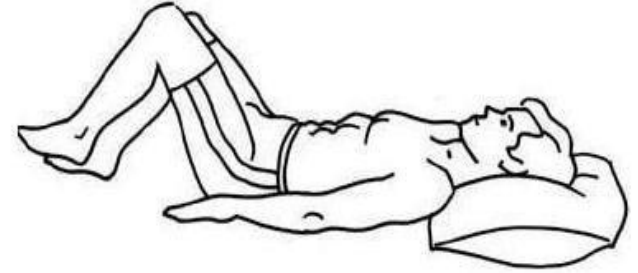
Ø Alt karın ve uyluk kaslarınızı kasın, bel çukurunuzu düzeltiniz.



Örnek Bel Kaslarını Güçlendirme Egzersizleri

Ø Alt karın kaslarınızı kasarak ayaklarınızı yerden 7 - 10 cm kaldırınız. Bu hareketi tek tek ve tekrar birlikte yapınız.

Ø Kollarınızı göğsünüzde çaprazlaştırın, bel ve omuzlarınızı yerden kaldırınız.



El Bilek Egzersizleri

- İnsan anatomisinde el bileği ön kol ile el arasında bulunan esnek ve dar bir bağdır. Eller insanın en çok kullandığı organlarından biridir. El ve parmak kavrama gücünün özellikle 60 yaşımdan sonra azaldığı görülür. İşlerimizi yaparken bazen el ve bilek sağlığımızı zorlayıcı, olumsuz yönde etkileyici hareketlerde bulunuruz.
- El bileği incinmeleri ve fonksiyon bozukluklarının tedavisi zordur. El bilek ekleminin izin verdiği hareketler fleksiyon, ekstansiyon, addüksiyon ve abdüksiyondur.



Örnek El Bilek Egzersizleri

Ø Parmak uçlarını sıkıca kavrayınız ve uçlardan geriye doğru kuvvetli bir şekilde itiniz.

Ø Elleri parmak uçlarında birleştiriniz ve sıkıca bastırınız. Gevşetiniz, ardından birkaç kez bu hareketi tekrar ediniz.

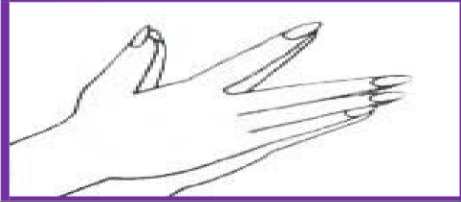
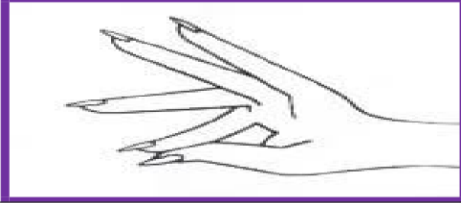

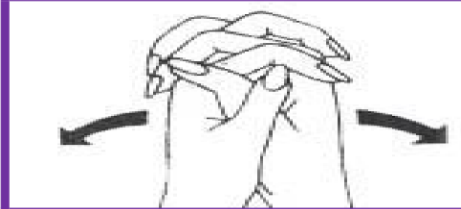
Ø Parmakları mümkün olduğunca geriniz ve yanlara açınız. Bir süre bu pozisyonda kalınız, ardından yapabileceğiniz kadar sıkı bir şekilde yumruğunuzu sıkınız. Birkaç kez daha tekrar ediniz.

Ø Kasları gevşetmek için, elleri önünüzde yukarıda tutunuz ve bileklerden gevşek bir şekilde sarkıtınız. Yavaşça yanlara bırakınız.

Ø Elleri düz bir yüzeyde dinlendiriniz. Parmakları birer birer yukarı kaldırıp indiriniz.



Örnek El Bilek Egzersizleri

<p>➤ Elleri birleştiriniz ve parmakları çift olarak ayırınız.</p>	
<p>➤ Her bir parmak ucunu, başparmağa sıkıca bastırınız.</p>	
<p>➤ Sağ el ile sol kolu sıkıca kavrayınız ve sol el ile dairesel hareketler yapınız. Diğer elde de tekrar ediniz.</p>	
<p>➤ Parmakları iç içe geçiriniz, bir eli diğerine bastırarak, mümkün olduğunca sağa, ardından da mümkün olduğunca sola bükünüz. Bu hareket, bileği gevşetecektir.</p>	

Tablo1.3: El bilek egzersizleri



Sandalye ile Yapılan Egzersizler

- Yaşlanmayla birlikte kişilerde yürüme yetisinde kayıplar meydana gelebilir. Böyle bir olumsuzluğun oluşmasını ve ilerlemesini engellemek için, özellikle ayakta kalabilme durumu güç yaşlılarda sandalye ile yapılan egzersizler tercih edilebilir.



Ankara Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi



Örnek Sandalye Egzersizleri

Ø Ayak bileklerinize ve parmaklarınıza bir ağırlık bağlayınız, sandalyeye oturun ve ayaklarınızı sallayınız. 5-15 dakika bu şekilde kalınız, bu hareketi günde üç defa tekrar ediniz.

Ø Bir sandalyede oturunuz, ayağınızı bir tabure üzerinde dinlendiriniz. Dizinizi hafifçe kaldırarak tabureye 5-10 saniye bastırınız. Bu hareketi günde 3 kez 10'ar defa tekrar ediniz.

Ø Sandalyede oturun bir şerit haline getirilmiş çarşafı topuğunuzdan iki elinizle birlikte dizlerinizden yukarı çekiniz, bu hareketi günde 3 defa tekrar ediniz.

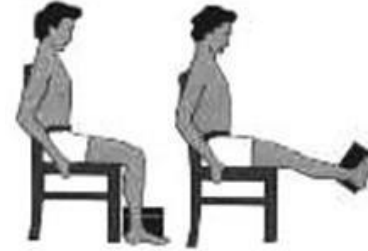


Örnek Sandalye Egzersizleri

Ø Bir sandalyede ya da ayaklarınız yere değmeyecek şekilde yüksek bir yere oturunuz, ayağınızı dizleriniz düzleşinceye kadar kaldırınız, aynı hareketi önce hafif zamanla orta ağırlıklarla tekrarlayınız. Günde 5-10 defa tekrar ediniz.

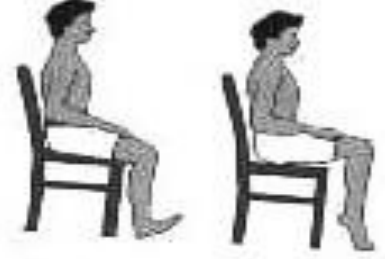
Ø Ayaklarınızın arasına bir kitap veya rulo havlu koyarak, dizlerinizi bükmeden kitabı kaldırınız ve 5 e kadar sayınız. Bu hareketi günde 3 kez 10'ar defa yapınız.

Ø Dizlerinizin arasına bir havlu veya lastik top yerleştiriniz, baldırınızı ve dizlerinizi sıkınız. Bu hareketi günde 3 kez 10'ar defa yapınız.



Örnek Sandalye Egzersizleri

Ø Bir sandalyede oturun sırayla ayaklarınızı ve topuğunuzu yükseltiniz, günde 3 kez 10'ar defa yapınız.



Ankara Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi

