

Yaşam Boyu Spor

Yaşlanma ve Fiziksel Aktivite

Spor Bilimleri Anabilim Dalı

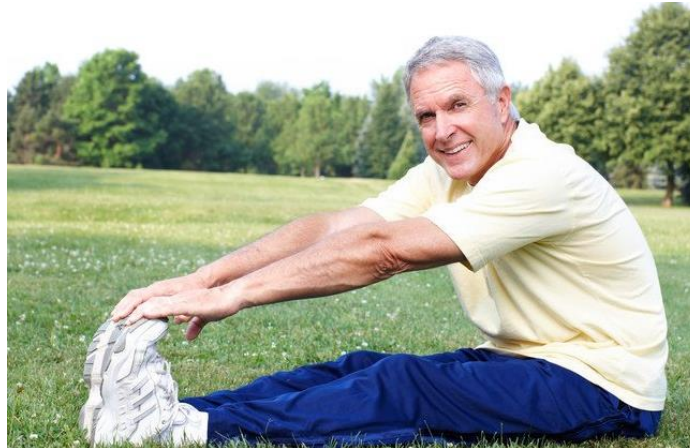
Yaşlanma ve Fiziksel Aktivite

- Yaşlandıkça akciğerin kompozisyonu değişir, solunum kaslarının kuvveti azalır.
- İlerleyen yaşla birlikte vücudun savunma sistemi zayıflar.
- Yaşlanmayla birlikte kas kuvvetinde ve hacimindeki azalmanın nedenleri; sedanter yaşam, sinir sistemindeki gerileme, büyüme hormonu, androjenler ve östrojen hormonlarının azalması, bazal metabolik hızın düşmesi, fonksiyonel kapasitenin azalması şeklinde sıralanabilir .
- Kemik kırıkları yaşlı bireylerde osteoporozla direk bağlantılıdır.
- Yaşlanmayla merkezi sinir sistemi nöronlarında da kayıplar gözlenir.
- Yaşın ilerlemesiyle özellikle kadınlarda femur boynunda ve omurgadaki kemik dokuda mineral yoğunluğu her yıl yaklaşık olarak %1-2 arasında azalır.



Yaşlanma ve Fiziksel Aktivite

- Yaşlanma sürecinde fiziksel gerilemelere sebep olan birçok faktör olmasına karşın, aktif olan yaşlılarda yaşlanma sürecinin yavaş olduğu görülmektedir.
- Düzenli fiziksel aktivite kardiyovasküler hastalıklar, felç, diyabet, çeşitli kanserler, depresyon ve düşme riskini azaltmaktadır.
- Egzersiz, yaşa bağlı kas kütlesi kaybını azaltarak ve insülin duyarlılığını arttırarak, yaşlanmanın zararlı etkilerine karşı gelir ve sağlıklı yaşlanma olanağı sağlar.
- Düzenli ev egzersiz programı, düşme riski bulunan yaşlılarda dengeyi geliştirir.
- Yaşlılarda kalp sağlığına egzersizin faydaları genç bireylerde beklenen sonuçlarla aynıdır dahası yaşam kalitesi ve fiziksel fonksiyondaki düzelmeler daha fazladır.



Yaşlanma ve Fiziksel Aktivite

- Yaşlılarda fonksiyonel kapasitedeki artış (maksimum oksijen tüketimi) gençlere kıyasla daha azdır, bu nedenle özellikle 75 yaşın üzerindeki yaşlılarda egzersiz programının daha uzun süreli olması tavsiye edilmektedir.
- Yaşın ilerlemesine rağmen iskelet kasları, egzersize uyum sağlama ve plastisite özelliğini korur.
- Ağırlık antrenmanı ve aerobik egzersizin neden olduğu protein sentezi gençlerde olduğu gibi yaşlılarda da görülmektedir.
- Yaşlılarda, tek bir ağırlık kaldırma seansının kas protein sentezini belirgin derecede uyardığı, yaklaşık 48 saat sonra yapılan ikinci antremanda da protein sentezinin tekrar uyarıldığı görülmüştür.



Yaşlanma ve Fiziksel Aktivite

- Dünya genelinde elli yaşını geçmiş olan erkeklerin yaklaşık %40'ında osteoporotik kırıklar görülmektedir ve bu kırıklardan dolayı ölen erkeklerin oranı kadınlara göre daha yüksektir. Egzersizin kemik kaybını yavaşlatıp, kırık riskini azalttığını gösteren çalışmalar mevcuttur.
- Düzenli yapılan aerobik egzersizler örneğin yürümek, hızlı yürümek ve koşmak özellikle kadınlarda kemik yoğunluğunu artırır. Ayrıca kemik kitlesini geliştirerek kırıklardan koruyabilir.
- Kalça kırıklarının %90'ı düşmelerden kaynaklanmaktadır ve 65 yaş üzeri yaşlılarda ölüm nedenleri arasında düşmeler altıncı sırada yer almaktadır. Özellikle osteoporozlu kişilerin düşme sonucu kırık riski ile karşılaşmaları nedeniyle egzersiz antrenmanının bu konudaki önemi büyüktür.
- Geriatrik yaş grubunda grup egzersiz antrenmanının denge, kas kuvveti, reaksiyon zamanı, fiziksel fonksiyon, sağlık durumu ve düşmelerin önlenmesi üzerine etkilerini incelemiş ve egzersiz sonrası bu parametrelerde olumlu gelişmelerin olduğunu belirtmişlerdir. Şiddetli egzersizler, yaralanma ve düşme riskini arttırdığı için osteoporozlu yaşlılarda önerilmemektedir.

Yaşlanma ve Fiziksel Aktivite

- Fiziksel aktivitenin yaşlı bireylerde depresyon riskini azaltabileceğini gösteren çalışmalar mevcuttur.
- İnsanlar yaşlandıkça kas kuvveti ve aerobik kapasite fizyolojik olarak azalır. Düşük aerobik kapasiteli yaşlılar fiziksel hareketten kaçma eğilimindedirler. Bu durum kas hacim ve kuvvetlerinin düşmesine, dolayısıyla aerobik kapasitelerinin azalmasına yol açar. Halbuki yaşlıların günlük hayatta bağımsız hareket etmesi büyük oranda aerobik kapasite ve kas gücüne bağlıdır. Düzenli egzersizle aerobik kapasitede üçte bire yakın düzelme, kas gücünde ise %25 ile %100'e varan iyileşmeler olabilir.

Yaşlıların egzersiz yapmasına engel olan durumlar ve çözümleri (Torlak, M.S. (2018))

Engel	Çözüm
• Kendine güvenmemek	Kolay egzersizler
• Negatif tavır	Eğlenceli egzersizler
• Rahatsızlık hissi	Yoğunluğunu değiştirmek
• Bozuk denge	Yardımcı cihazlar
• Yaralanma korkusu	Denge ve kuvvetlendirme
• Kısıtlı gelir	Yürüyüş ve basit egzersizler
• Kognitif gerilik	Basit egzersizler
• Hastalık	Enerji seviyesine göre egzersiz

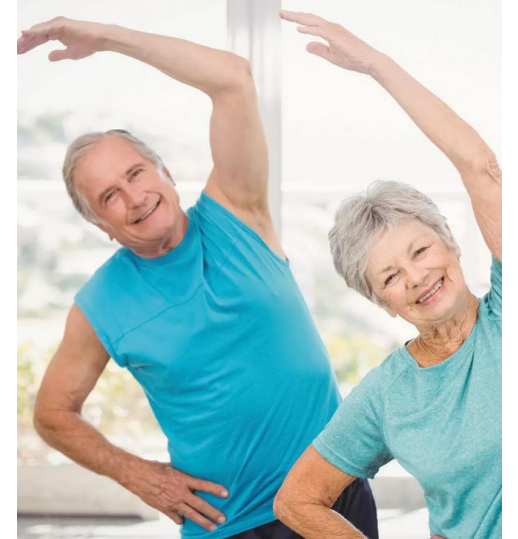
Yaşlanma ve Fiziksel Aktivite

- Haftanın 5 günü en az 30 dakika, yaşlı bireyin sağlığı uygunsa 60 dakika süren, ılımlı aerobik egzersiz veya haftanın 3 günü 20 dakika süren şiddetli aerobik egzersiz önerilmektedir.
- Yaşlılar için önerilen **dayanıklılık egzersizleri**, ortopedik baskı yaratmayacak herhangi bir egzersizdir. Yürüme veya ekleme yük bindirilmek istenmiyorsa havuz içi egzersizler ve sabit bisiklet egzersizleri olabilir. Otuz dakikalık egzersiz süresi yaşlının dayanıklılık düzeyine göre 10'ar dakikalık bölümlere ayrılabilir. Aerobik egzersiz 60 dakikayı geçmemelidir. Yoğunluk ve süre 2-3 haftada bir arttırılabilir. Bu önerilen aerobik aktivitelere ilaveten günlük rutin olarak hafif yoğunlukta yapılan aktiviteler (örneğin kişisel bakım, yemek yapmak, alışveriş yapmak) ve 10 dakikalık orta yoğunlukta aktivitelerde (örneğin ev veya iş yeri etrafında yürümek) önerilmektedir.



Yaşlanma ve Fiziksel Aktivite

- **Direnç egzersizleri** ise, Haftanın en az iki günü, uygun ağırlıklarla, 8-10 farklı türde egzersiz 10-12 tekrarla ılımlı şekilde yapılmalıdır. Önerilen egzersiz tipleri ilerleyici ağırlık kaldırma, merdiven inip çıkma, yük bindiren egzersizler veya büyük kas gruplarının dahil olduğu diğer kuvvetlendirme egzersizleridir.
- Kas gücü özellikle 80 yaşın üzerinde çok önemlidir. Kas güçsüzlüğü yürüme, banyo yapma, giyinme, yemek pişirme gibi günlük faaliyetleri zorlaştırır. Kas kuvvetlendirici egzersizlerle kas gücünde %25 ila %100 oranında artış, kas hipertrofisi, nitrojen dengesinde düzelve söz konusudur.
- **Esneklik egzersizleri**, fiziksel aktivite ve günlük aktiviteler sırasında eklem hareket açıklığının sağlanması için haftada en az iki gün ve her gün için en az 10 dakika sürecek şekilde yapılması tavsiye edilmektedir. Önerilen egzersiz tipi her büyük kas grubunu geren tipte ve germe egzersizleri statik şekilde olmalıdır. Germe egzersizlerinin amacı düşme riskini azaltmak, eklem hareket açıklığını korumak veya arttırmaktır.



Yaşlanma ve Fiziksel Aktivite

- **Denge için**, önerilen egzersizler, tek ayak üzerinde duruş, yerçekimi merkezini bozan dinamik egzersizler, postüral kas gruplarını zorlayan hareketler (topuk üzeri duruş, parmak ucunda durma), duysal uyarıyı azaltma (gözler kapalı ayakta durma) gibi egzersizlerdir.
- Direnç egzersizleri ile denge egzersizleri birleştirildiğinde denge üzerine daha iyi sonuçlar elde edildiği görülmüştür.

