

MISSION X

BİR ASTRONOT GIBİ ANTRENMAN YAPIN

MÜRETTEBAT GÜÇ ANTRENMANI

Ekip Lideri Kılavuzu

GÖREVE GENEL BAKIŞ

Öğrenciler bir dizi vücut ağırlığıyla çömelme ve şınav çekecek ve mümkün olduğunca çok tekrarlayacaktır.

ÖĞRENME HEDEFLERİ:

- Kaslarda ve kemiklerde üst ve alt vücut gücünü geliştirin.
- Kuvvet antrenmanındaki gelişmeler hakkındaki gözlemler yapın ve kaydedin.

Beceriler: güç, dayanıklılık, takım cesareti, uzamsal farkındalık.

HIZLI BİLGİLER

Konu: Beden Eğitimi

Yaş: 8-12

Ders Süresi: değişir, genellikle ortalama 15 dakikadır.

Yer: sınıf, açık hava veya spor salonu.

GİRİŞ



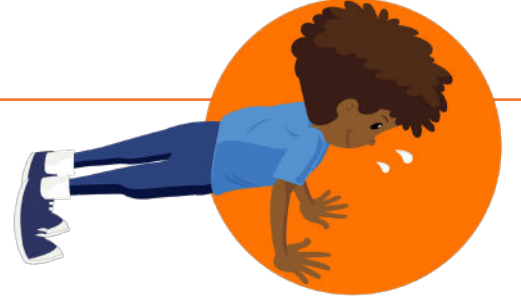
↑ ESA astronotu Alexander Gerst, Uluslararası Uzay İstasyonu'nun Gelişmiş Dirençli Egzersiz Cihazını (ARED) kullanarak, geleneksel ağırlıklar yerine hava basıncını kullanarak ağırlık kaldırmayı simüle ederek formda kalıyor.

Astronotların uzayı ve Ay ya da Mars yüzeyini keşfederken görevlerini yerine getirebilmeleri için güçlü kaslara ve kemiklere ihtiyaçları vardır. Bir görev sırasında kaldırabilmeli, bükebilmeli, inşa edebilmeli, manevra yapabilmeli ve hatta egzersiz yapabilmelidirler. Hem Ay hem de Mars, bu görevler için güçlü kaslar ve kemikler gerektirecek kadar yerçekimine sahiptir. Eğer bir mürettebat üyesi takılıp düşerse, kaslarının ve kemiklerinin gücü, ayağa kalkıp işine dönmekle görevi sonlandırıp Dünya'ya geri dönmek arasındaki fark anlamına gelebilir.

Dünya'da kasların ve kemiklerin gücü fiziksel olarak zinde ve sağlıklı olmak için önemlidir. Uzaydaki mikro yerçekimi ortamı nedeniyle, ciddi kas atrofisi veya kemik kaybı meydana gelebilir, bu da bir mürettebat üyesinin uçuş öncesi fiziksel durumunu Dünya'da geri kazanamayacağı anlamına gelir. Bu nedenle, astronotlar kaslarını ve kemiklerini güçlü tutmak için görev öncesinde, sırasında ve sonrasında düzenli egzersiz ve kuvvet antrenmanı yaparlar.

Üst vücut gücü için şınav ve alt vücut gücü için squat gibi çok eklemlili ağırlık taşıma egzersizleri yapmak, astronotlar ve öğrencileriniz için daha güçlü kaslar ve kemikler geliştirmeye yardımcı olabilir!

ASTRONOT GİBİ ANTRENMAN YAPALIM!



MALZEMELER

Takım Lideri

- Saat veya kronometre

Öğrenci

- Görev Günlüğü ve kurşun kalem

Facultatif pour les adaptations de missions

- Dirençli bantlar veya kordonlar
- El ağırlıkları
- Ağırlık çubukları
- Konserve ürünler ağırlık kaldırma
- Sağlık topları

PROSEDÜR

1) Vücut ağırlığıyla squat

- Başlangıç pozisyonu: Öğrenciler ayakları omuz hizasında açık, sırtları dik, ileriye bakar ve kolları yanda olacak şekilde dururlar.
- Prosedür: Öğrenciler sırtlarını düz tutarken dizlerini bükerek vücutlarını aşağı indirirler (oturur gibi). Çömelirken denge için kollarını öne doğru kaldırabilirler. Hareketin alt kısmında hareketini yaparken üst bacakları yere paralel olmalı ve dizleri ayak parmaklarını geçmemelidir. Başlangıç pozisyonuna geri dönerler ve bu squatları 10 ila 25 kez tekrarlarlar. Öğrenciler şınav çekmeye devam etmeden önce 60 saniye dinlenirler.

2) Şınav

- Başlangıç pozisyonu: Öğrenciler yüzüstü yere uzanır ve ellerini omuzlarının altında, omuz genişliğinde açarak yere koyarlar. Buradan, sadece ayak parmakları ve elleri yere değecek şekilde vücutlarını yerden yukarı doğru hareket ettirirler. Kollar düzleştirilir.
- Prosedür: Öğrenciler vücutlarını, kolları bükülü ve vücutları yere paralel olacak, yere değmeyecek şekilde indirirler. Ayaklar yerde hareket etmez. Daha sonra başlangıç pozisyonuna dönerler ve bu şınavları 10 ila 25 kez tekrarlarlar.

KURULUM

Öğrenciler birbirlerinden en az bir kol boyu uzakta olmalıdır.



Tüm bu kuvvet antrenmanı rutini iki kez daha tekrarlanmalı ve tekrarlamadan önce en az 60 saniye dinlenilmelidir



GÜVENLİĞİ DÜŞÜNÜN

- Öğrencilere fiziksel aktivitenin her bir bölümünü gerçekleştirirken normal nefes almaya devam etmelerini hatırlatın.
- Egzersiz yaparken her zaman doğru tekniği vurgulayın. Yanlış teknik yaralanmalara yol açabilir.
- Düz olmayan yüzeylerden kaçının.
- Öğrencilerin serbestçe ve rahatça hareket etmesine olanak tanıyan uygun kıyafetler ve ayakkabılar giyin.
- Her türlü fiziksel aktivite öncesinde, sırasında ve sonrasında doğru hidrasyon önemlidir.
- Aşırı ısınma belirtilerinin farkında olun.
- Bir ısınma/esneme ve soğuma dönemi her zaman tavsiye edilir.

GÖREV UYARLAMALARI



Zorluğu Artırın

- Vücut ağırlığıyla yapılan squat ve şınav hareketlerinin süresini artırın.
- Vücut ağırlığıyla çömelme etkinliğini tekrarlayın ancak bu sefer öğrenciler kollarını düzleştirirken iki elleriyle bir nesne tutarlar.
- Daha az squat yapın ancak her squatı 30 saniye tutun.
- Denge topu üzerinde 10-25 şınav tamamlayın. Vücudunuzu egzersiz topunun üzerinde dengeleyecek ve bir şınavı tamamlamak için ellerinizle iteceksiniz.
- Şınav pozisyonunda, sağ ve sol elinizi dönüşümlü olarak orta çizgiyi geçerek karşı omuza dokundurun, plank pozisyonunu koruyun; duvar şınavı pozisyonunu deneyin.
- Dirençli bantlar veya kordonlar, el ağırlıkları, ağırlık çubukları gibi araçları kullanarak daha fazla güç egzersizi ekleyin...



Erişilebilirliği Artırın

- Tekerlekli sandalye şınavı: Kolları olan bir sandalyede oturun. Elleri kol dayanaklarına yerleştirin ve vücudu kaldırın. Bu pozisyonu koruyun ve dinlenmek için geri gelin. Bu şınavı 10 ila 25 kez tekrarlayın.
- Bir sandalyede veya bankın kenarında tutun, nefes alın ve karın kaslarınızı sıkın, tutun, nefes alın ve tekrarlayın.



Zorluğu Azaltın

- Vücut ağırlığıyla yapılan squat ve şınav hareketlerinin süresini azaltın.
- Öğrenciler ekstra destek için dizlerini yere koyarak şınav çekebilirler.



Bu kaynak NASA'nın "Mürettebat Güç Eğitimi"nden uyarlanmıştır.

Orijinal Krediler: Ders, NASA Johnson Uzay Merkezi İnsan Araştırmaları Programı Eğitim ve Sosyal Yardım ekibi tarafından geliştirilmiştir ve bu NASA Fit Explorer projesine zaman ve bilgileriyle katkıda bulunan konu uzmanlarına teşekkür ederiz.