



HALIÇ ÜNİVERSİTESİ
BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR YÜKSEKOKULU
SPOR BİLİMLERİ ARAŞTIRMA
&
UYGULAMA LABORATUVARI KILAVUZU



İSTANBUL, 2019

Biz Kimiz?

Haliç Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu bünyesinde Spor Bilimleri Araştırma ve Uygulama Laboratuvarı 2014 yılında kurulmuştur. Amacımız; spor bilimlerinde sporcu sağlığı ve performansı alanında karşılaşılan sorunlara yönelik proje ve araştırma yapmak isteyenlere destek sağlamak, profesyonel ve amatör sporcuların sportif performanslarının belirlemek ve gelişimlerine yönelik testler yapmak ve danışmanlık vermektir.

Sporda Performans Ölçümleri Nedir? Neden Yapılır?

Bir fiziksel aktivite sırasında o fiziksel aktivitenin gerektirdiği fizyolojik verime performans ve bu verimi sportif aktivitede ortaya koyabilme durumuna sporcunun performans düzeyi denir. Antrenman programının sporcunun gelişmesinde ne oranda etkili olduğunu anlamak için düzenli olarak ölçümlerin yapılması gerekir.

- Etkili bir test programı sporcunun o spordaki zayıf ve kuvvetli yönlerini ortaya çıkarır.
- Sporcunun gelecekteki performansı hakkında ön bilgi sağlanır.
- Spor yapan ve yapmayan kişilerin fiziksel ve fizyolojik gelişimi ölçülür.
- Antrenörlerin antrenman programlarının başarısını değerlendirmesini sağlar. Sporcular için uygun antrenman yöntemi belirlenir.
- Çocuklarda büyüme gelişme takiplerinin fitness fiziksel uygunluk parametrelerinin ölçülüp değerlendirilmesi sağlanır.
- Spor yapan ve yapmayan kişilere biyomekanik ölçümler yapılır.
- Sakatlık sonrası tedavide izokinetik denge ve kuvvet sisteminden yararlanılarak denge ve propriozeptif çalışmalarla sporcunun sahaya dönüş süresi azaltılması sağlanır.
- Sporcuların beslenme analizleri ve takipleri ile yeterli ve dengeli beslenme desteği sağlanır.
- Sporda psikolojik uygulamalar yapılır.

Bunlara ek olarak, diğer danışmanlık hizmetlerimiz bulunmaktadır.

ANTROPOMETRİK ÖLÇÜMLER

Günümüzde insan sağlığını ilgilendiren birçok alanda, çocuklarda büyüme ve gelişmenin değerlendirilmesi ve beden yağlılığı, şişmanlık ve zayıflığın tespiti amacıyla bu testler uygulanır.

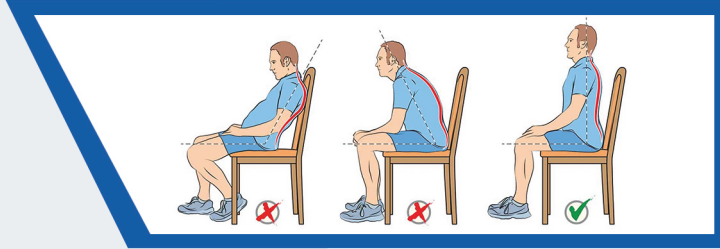
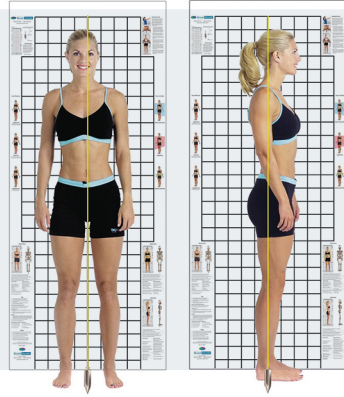
Yapılan testler

- Bioelektrik İmpedans Analizi (X Scan)
- Saha Yöntemleri (iskelet, kas, deri altı yağ kalınlığı ölçümleri)



PROPORSİYON ÖLÇME ve DEĞERLENDİRME

Vücut uzuvlarının birbirine oranları aralarındaki ilişki incelenerek spora yatkınlık değerlendirilir.



POSTÜR DEĞERLENDİRMESİ

Vücudun önden arkadan ve yandan yapılan beden yapısı değerlendirmelerinde tüm eklemlerdeki şekil bozukluğu (eğrilik, asimetri, yükseklik farkı, kas dengesizliği) olup olmadığı değerlendirilir.

Yapılan testler

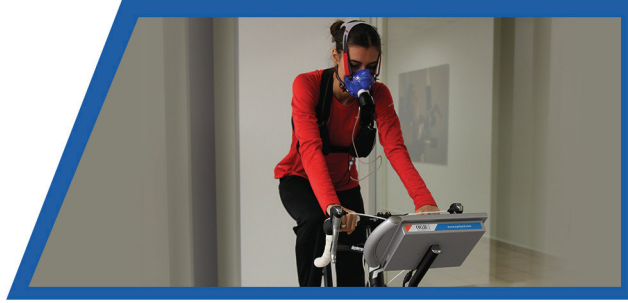
- Duruş Bozuklarının Değerlendirilmesi

AEROBİK GÜÇ(MaxVO₂) ve SOLUNUM TESTLERİ

Aerobik güç bir sporunun maksimal bir efor yaparken kullanabildiği oksijen miktarının saptanmasıyla ölçülmektedir. Sağlıklı bireylerde ve aktif sporcularda dolaşım ve solunum performansı değerlendirilerek egzersiz kapasitesi belirlenir. Branşın gösterdiği özelliklerine göre MaxVO₂ test seçimi yapılabilir.

Yapılan testler

- Direkt Testler (Cortex Metamax 3B)
- Indirekt Testler (Saha Testleri)
- Statik Akciğer Parametreleri



ANAEROBİK GÜÇ TESTLERİ

Kasların yüksek şiddetli bir anaerobik yüklenme sırasında oksijen kullanmaksızın enerji üretme gücü ve bunu devam ettirebilme özelliği değerlendirilmektedir.

Yapılan testler

- Wingate Testi, Conconi Testi, OBLA Testi
- İzokinetik Bisiklet Testi (Cyclus2 Bisiklet Ergometresi)
- Saha Testleri



LAKTAT TESTLERİ

Performans laboratuvarı ve saha koşullarında, egzersiz sırasında kandaki laktik asit düzeylerinin takip edilerek sporunun kondisyon durumu ve dayanıklılık kapasitesinin belirlenmektedir.



PATLAYICI GÜÇ TESTLERİ

Sporcunun spor branşına özgü patlayıcı güç özelliği değerlendirilir.

Yapılan testler

- Tekli Sıçrama Testleri
(Fusion Smartjump Mat)
- Çoklu Sıçrama Testleri
(Fusion Smart Sport)



KUVVET TESTLERİ

Tüm eklemler ve kas gruplarına yönelik statik ve dinamik kas kuvvetinin değerlendirildiği bu testlerde; asimetrik kuvvet ve agonist- antagonist kas gruplarının kuvvet oranları belirlenebilmektedir.

Yapılan testler

- Statik/Dinamik Kuvvet Testleri
- İzokinetik Kuvvet Testleri (Biodex Balance System 4 ProTM)
 - o Alt Ekstremiteler
 - o Üst Ekstremiteler



KİNETİK-KİNEMATİK ÖLÇÜMLER

Spor yapan ve yapmayan kişilerin kinetik ve kinematik analizleri yapılır. Spor branşına yönelik teknik analizler yapılarak ileriye yönelik sakatlıklarının azaltılması, performansın artırılması sağlanır.

Yapılan testler

- Maksimum Kuvvet Ölçümü (Bertec Kuvvet Platformu)
- Doğrusal hız, açısal hız, doğrusal ivme, açısal ivme (Qualysis Track Manager™)



EMG ÖLÇÜMLERİ

Kasların tetiklendiği olayları içeren çeşitli kas aktiviteleri sırasındaki elektriksel potansiyel değişimlerinin incelenmesi ve izotonik ve izometrik kasılma sırasında üretilen kas kuvvetindeki değişimlerin anlaşılmasına yardımcı olur.

Yapılan testler

- Kas Aktivasyon Değerlendirmeleri (Megawin EMG)

KOORDİNASYON, SÜRAT, ÇABUKLUK VE ÇEVİKLİK TESTLERİ

Kasların mümkün olan en kısa zamanda dış dirençlere karşı vücut ya da vücudun bir kısmının direncine rağmen eklemleri harekete geçirebilme özelliği değerlendirilir. Bu testle sporcunun o anki durumu normlandırılarak sportif başarısının seviyesi ortaya çıkar.

Yapılan testler

- T-Test
- Illinois
- ProAgility
- Sprint koşuları

ESNEKLİK TESTLERİ

Eklem ve eklem serilerine yönelik esneklik testleri uygulanmakta ve çıkan sonuçlara göre sporcuların eklem hareket açıklığı tespit edilmektedir. Aşırı ya da sınırlı esneklik özelliğine sahip eklemler belirlenmektedir.

Yapılan testler

- Gövde Esnekliği(Sit and Reach test)
- Omuz Esnekliği
- Alt Ekstremitte Esnekliği



DENGE TESTLERİ

Sporcuların sağ-sol ağırlık aktarımı ile denge özelliği statik ve dinamik olarak izokinetik denge sistemiyle değerlendirilmektedir.

Yapılan testler

- Statik Denge Testleri (Biodex Balance System SD)
- Dinamik Denge Testleri (Biodex Balance System SD)



CORE STABİLİZASYON TESTLERİ

Core bölgesindeki farklı kasların kuvvetinin belirlenmesi ve kuvvet antrenmanına verilen cevapların takibi sağlanır.

BİLİŞSEL (KOGNİTİF) TEST

Algılama, anlama, kavrama, muhakeme, zekâ, hafıza, dikkat gibi yetileri ölçen Kognitif Testler yapılır. Test sonuçları bize bir insanın davranışlarından örnekler verir ve bunu diğerlerinin davranışlarıyla karşılaştırma olanağını sağlar. Tüm testlerde Vienna Test sistemleri kullanılmaktadır.



Yapılan testler

- Odaklanma
- Önceleme (anticipation) zamanı
- Göz-kas-ayak koordinasyonu
- Reaksiyon zamanı
- Reaktif stres toleransı
- Görsel algı

BESLENME DANIŐMANLIĐI

Bu programda sporcunun yaŐı, beden kompozisyonu, günlük yaŐamı, antrenman durumu ve beslenme kültürüne göre beslenme eğitimi verilir ve beslenmesi düzenlenir.

- Sporcunun mevcut olan kan testlerinin incelenmesi (KiŐi tarafından getirilecek.)
- Beden kompozisyonu lm (Boy, vücut ağırlığı, beden yağ oranı, yağsız beden kütlesi)
- Sporcunun günlük yaŐam aktivitesi ve antrenman programının incelenmesi
- Sağlıklı ve dengeli beslenme eğitimi
- Günlük menü planlanması
- Bir süre sonra değerlendirme
- Antrenör ve aileye bilgi aktarımı

ANKET ÇALIŐMALARI

DİĞER HİZMETLER

- Her YaŐta Spor-Sağlık DanıŐmanlıĐı
- Çocuklarda Büyüme, Gelişme ve Spora Yönlendirme DanıŐmanlıĐı
- YaŐlı Sağlığı ve Fiziksel Aktivite DanıŐmanlıĐı
- Engellilerde Spor DanıŐmanlıĐı



İletişim Bilgileri

Adres: Halic Üniversitesi, 5.Levent Mahallesi, 15 Temmuz Őehitler Caddesi,

No: 14/12 34060 Eyüpsultan/İSTANBUL

Telefon: (0 212) 924 24 44 / (0 212) 999 78 52

İletişim: ÖĐr. Gör. Benil KİSTAK

Dahili Numara: 4017

Mail : benilkistak@halic.edu .tr