

BTS P-WALK Baropodometre Sistemi



BTS P-WALK AYAK TABANI BASINCI İLE YÜRÜME ANALİZ SİSTEMİ

BTS P-WALK , denge ve yürüme bozuklukları ile ilgili patolojilerin tedavisi için ideal bir çözümdür.

Sistem, ayak tabanı basınçları ve adım kuvvetlerinin statik ve dinamik ölçüm analizleri ile fonksiyonel yürüme analizine imkan veren sensörlü yürüme yoluna katılan çoklu basınç platformlarından oluşmaktadır.

Sistem bir teşhisin konması veya bir tedavi/ antrenman stratejisinin belirlenmesi için gerekli bütün uzaysal-mekansal yürüme parametrelerini elde eden verilerden anlam çıkartır.

Ayak tabanı basıncının analizini gerçekleştirir :

BTS P-WALK, ayak tabanı basınçlarının dağıtımını ve kuvvetlerinin hem statik fazda hem yürüme esnasında değerlendirilmesine imkan verir. Ayak altı aşırı yüklerinin, rotasyonlarının ve duruş asimetrisinin analizi amacıyla statik ve dinamik ayak tabanı parametreleri hakkında rakamsal bilgiler vermektedir.

Uzaysal-Mekansal parametrelerin analizini gerçekleştirir :

Uzaysal-mekansal yürüme parametreleri nöroloji ve ortopedi hastalarının fonksiyonel değerlendirmesi için güçlü ve kullanımı kolay bir araçtır. Bu parametreler motor kapasitelerin ve tedavi sonuçlarının objektif olarak analizini sağlar.

- Hız,
- Tempo,
- Adım uzunluğu,
- Uzun adım uzunluğu,
- Adım genişliği,
- Yürüme döngü süresi,
- Duruş süresi,
- Savurma

Bu parametrelerin analizleri ile;

- Hemiplejik hastaların gündelik fonksiyonel motor analizleri,
- Ortopedik hastalarda cerrahi müdahalenin planlanması için yürümenin kısıtlanması ve tedavi etkinliğinin değerlendirilmesi (Diz artroplastisi , LCA rekonstrüksiyonu vs.) ,
- Düşmeye bağlı sakatlanmaların önlenmesi için yaşlı deneklerdeki motor stratejinin değiştirilmesi
- Vücut içi-dışı ortopedik protez aksamalarına aşırı yük binmesinin önlenmesi ve duruş değişikliklerinin ve komplikasyonların bertaraf edilmesi ile fonksiyonel iyileşmenin maksimizasyonu gerçekleştirilebilir.

Stabilometrik analiz gerçekleştirir:

Stabilometrik analiz hasta durma pozisyonundayken COP (basınç merkezi) pozisyonu ve duruş osilasyonunun rakamsal ölçümü ile denegin denge seviyesinin değerlendirilmesine imkan verir.

Duruş alışkanlığının bırakılması ve bırakılmaması (açık ve kapalı gözlerle) ile gerçekleştirilen stabilometrik test okülomotor, vestibüler, oklüzal ve propriyoseptif müdahalelerin değerlendirilmesine imkan verir.

Monopodalik destek içerisinde gerçekleştirildiğinde osteo-eklem aparatının propriyosepsiyonun değerlendirilmesine imkan verir.

Normatif verilerle mukayese gerçekleştirir:

BTS P-WALK , “sağlıklı” bir sınıf ile elde edilen parametrelerin otomatik olarak mukayesesi için normatif bilgiler içermektedir ve hasta ile ortalama arasındaki farkı gösteren direkt bir görsel sonuca imkan vermektedir.