

Travmatik beyin ve omurilik yaralanmaları, nörolojik (İNME, MS, Serebral Palsi, Parkinson) veya ortopedik (kırık, protez operasyonları) nedenlerden kaynaklanan yürüme yeteneğinin kaybı durumlarında yürüme yeteneğinin tekrar kazanımı ve geliştirilmesi için kullanılan yürüyüş rehabilitasyon sistemidir. Hastanın istenilen kuvvette, istenilen ölçüde, istenildiği kadar destek vererek yürümeyi yeniden öğrenmesini sağlar.

Yürüme yeteneği etkilenmiş kişilere uygulanan tekrarlayan yürüme hareketi, beyinde yeni bir uyarım yolu açarak yürüme işlevinin tekrar öğrenilmesine yardımcı olur.

Tedavinin temel amacı; yürüme yeteneğinin tekrar kazanımı ve geliştirilmesidir. Bu cihaz normal yürüyüş aşamalarını hastaya uygun şekilde yaptırarak yürüme hareketini yaptırır. Robotik yürütücüler sensörler aracılığıyla yürüme esnasında aktif hareketi ortaya çıkarmayı ya da güçlendirmeyi hedefler.

- ▶ Özel askı sistemi sayesinde hastanın bacaklarına robotik kısımlar geçirilerek hasta uygun pozisyona alınır.
- ▶ Cihazın ve hastanın yürümeye hangi oranda katılacağı, eklemlerin hangi açılarda pozisyonlanacağı ayarlanır ve yürüme başlatılır.
- ▶ Vücut ağırlığı, yürüyüş hızı, süresi ve şekli bilgisayar programıyla kontrol edilir.
- ▶ Yürüyüş platformunun karşısındaki ekranda hastanın kendi hareket ve pozisyonlarını izlemesi hastanın hem görsel hafızasını geliştirmekte hem de motivasyonunu artırmaktadır. Bu sayede, kalça-bacak kaslarında uyarıcı etkiler sağlanmakta, oluşturulan hareketin kas ve sinir ağı iletimi ile beyindeki plastisiteyi (yeni den öğrenme) arttırması hedeflenir.





BAŞKENT ÜNİVERSİTESİ HASTANESİ
FİZİK TEDAVİ VE REHABİLİTASYON ANABİLİM DALI

Robotik rehabilitasyonun yürüme fonksiyonuna yaptığı olumlu etkinin yanı sıra spastiteyi azaltma, metabolizmayı hızlandırma, dolaşım ve solunum sistemini düzenleme, hareketsizlik nedeniyle oluşan hastalıkları engelleme etkileri de bulunur.



ROBOTİK YÜRÜME SİSTEMİ



**FİZİK TEDAVİ ve REHABİLİTASYON
ANABİLİM DALI**

Fevzi Çakmak Cad. 5. Sok. No:48
Bahçelievler / ANKARA

☎ 0.312 203 05 22
0.312 203 05 00 / 5234