

WALKAIDE

WalkAide è un dispositivo medico che sfrutta la stimolazione elettrica funzionale (FES) al fine di migliorare le capacità deambulatorie delle persone che soffrono di piede cadente (foot drop) conseguente a patologie neuromotorie del sistema nervoso centrale, quali stroke, sclerosi multipla, lesioni midollari incomplete e paralisi cerebrale infantile. WalkAide è un dispositivo medico di classe II approvato dall'FDA e iscritto al Ministero della Salute.



Walkaide I

WalkAide dispone di due versioni:

WalkAide Clinician Kit: progettato per essere utilizzato all'interno delle strutture riabilitative come prezioso strumento integrativo alla riabilitazione neuromotoria. L'interfaccia del software e il grafico del cammino permette al clinico di personalizzare e configurare lo start e l'end dello stimolo in funzione del ciclo del passo di ogni paziente.

WalkAide Personal Kit: progettato, configurato e personalizzato direttamente sul paziente per un uso quotidiano.

È progettato sia per pazienti adulti che per pazienti pediatrici. La presenza dell'accelerometro interno permette un'accurata precisione dello start e dell'end dell'impulso in funzione dell'angolazione che assume la tibia rispetto al terreno nelle corrette fasi del passo (pre-swing e initial contact). I due elettrodi (uno negativo e uno positivo), collegati all'unità di controllo, dispongono di un sistema a velcro che si attacca alla cuffia (disponibile in 4 misure in funzione delle dimensioni della gamba del paziente) e che permette di memorizzare la corretta posizione degli stessi per ogni paziente.



WALKAIDE

Walkaide II

Elettrodi in acciaio inossidabile integrati, design slim e minimale. Walkaide II è dotato di Smart Technology con auto programmazione, che lo rende il dispositivo FES più innovativo presente nel mercato.

WalkAide II si può servire anche della comunicazione Bluetooth con le applicazioni iOS o Android per avere una programmazione personalizzata, l'analisi dell'andatura in tempo reale e il monitoraggio dei progressi.

Grazie all'accelerometro integrato, WalkAide II è in grado di attivarsi e disattivarsi nelle corrette fasi del cammino garantendo una stimolazione precisa e puntuale che garantisce la dorsoflessione del piede.

Così come Walkaide I è indicato per il trattamento del piede cadente conseguente a patologie del sistema nervoso centrale, ovvero ictus, sclerosi multipla, paralisi cerebrale infantile, trauma cranico e lesione midollare incompleta.

Non è invece utilizzabile nei casi di lesioni del sistema nervoso periferico come esiti di interventi chirurgici, stenosi spinali, erniazioni, ecc.

L'utilizzo di pace-maker, disturbi vestibolari e stato di gravidanza sono le principali controindicazioni all'utilizzo di WalkAide.



Evidenze scientifiche

L'utilizzo di WalkAide non deve sostituire in alcun modo la fisioterapia.

WalkAide II è un dispositivo riabilitativo indossabile per il trattamento del piede cadente con l'obiettivo di:

- Mantenere o aumentare il ROM
- Ridurre la spasticità / normalizzare il tono
- Aumentare la forza muscolare e la resistenza
- Migliorare la biomeccanica del cammino
- Promuovere l'apprendimento motorio
- Facilitare i cambiamenti neuroplastici
- Minor dispendio energetico e aumento della resistenza
- Miglioramento dell'equilibrio
- Maggiore accettazione rispetto a tutori AFO
- Questi stessi benefici, sono stati riscontrati anche nell'utilizzo di WalkAide in sostituzione di un tutore AFO

