

OMNI HI 5



Categoria: ICTUS | LESIONE MIDOLLARE INCOMPLETA | PARALISI CEREBRALE INFANTILE | SCLEROSI MULTIPLA | TRAUMA CRANICO

OmniHi5 è un avanzato sistema di stimolazione elettrica funzionale (FES) per arto superiore che, grazie ad un sensore elettromiografico integrato, si attiva tramite l'intenzionalità di movimento del soggetto utilizzatore.

GALLERIA IMMAGINI



DESCRIZIONE PRODOTTO

Indicazioni terapeutiche ed efficacia di OmniHi5

OmniHi5 è pensato per migliorare la funzionalità, la forza residua e il range of motion (ROM) dell'arto superiore in soggetti con emiparesi o debolezza muscolare conseguente a lesioni del Sistema Nervoso Centrale, quali ictus, sclerosi multipla, paralisi cerebrale infantile, trauma cranio-encefalico, lesione midollare incompleta.

Modalità di trattamento

Le dimensioni ridotte e la praticità del dispositivo, rendono OmniHi5 un sistema versatile dotato di differenti modalità riabilitative in funzione dell'obiettivo e del distretto dell'arto superiore che vuole essere coinvolto (es. avambraccio per estensione di polso e dita, tricipite e deltoide per estensione di gomito / abduzione di spalla). È possibile utilizzare OmniHi5 nelle seguenti modalità:

- NMES: Stimolazione neuromuscolare per il miglioramento/mantenimento del range of motion e per il rinforzo muscolare
- EMG: per la valutazione delle unità motorie residue
- ETS/PAS: Stimolazione elettrica funzionale attivata dal sensore elettromiografico per la prevenzione dell'atrofia da non uso, per la promozione del riapprendimento motorio con conseguente miglioramento della funzione e per il rinforzo muscolare
- GAME: Giochi interattivi presenti nell'APP per un maggior coinvolgimento con sezioni dedicate alla coordinazione, alla resistenza e al rinforzo muscolare

Funzionamento della modalità ETS/PAS attivata da sensore elettromiografico

La stimolazione elettrica è attivata dall'intenzionalità di movimento, e quindi dalle unità motorie residue coinvolte per generare il movimento stesso. Questo circuito coinvolge il soggetto grazie alla ripetitività e all'esperienza un riapprendimento motorio che potrebbe ripristinare la funzione indipendente.