

PEGASO FES - CYCLING

Pegaso è un FES cycling costituito da un ciclo-ergometro dotato di un motore per l'assistenza alla pedalata e di un elettrostimolatore neuromuscolare funzionale. Permette di compiere esercizi di pedalata con gambe o braccia.



La Tecnica di riabilitazione (FES)

La stimolazione elettrica funzionale (FES), applicata attraverso elettrodi adesivi posizionati sulla pelle in corrispondenza di muscoli specifici, stimola i nervi motori periferici e induce la contrazione funzionale dei muscoli, permettendo così di eseguire un esercizio attivo anche in presenza di paralisi o paresi.

Pegaso utilizza la FES per generare un pattern di contrazione dei muscoli delle gambe e delle braccia in maniera funzionale al movimento ciclico di pedalata.

Ogni muscolo coinvolto nel movimento viene stimolato e si contrae in sincronia con il movimento dei pedali in corrispondenza degli angoli specifici per quel muscolo.

Pegaso si propone come uno strumento rivoluzionario nel suo genere, integrando in un unico dispositivo le potenzialità di un ciclo-ergometro e di un armo-ergometro.

Utilizzo

L'utilizzo è permesso rimanendo seduti sulla propria sedia a rotelle (adeguatamente ancorata al device) o sulla seduta fornita come componente opzionale, oppure in posizione supina sul letto. Pegaso include quattro esercizi terapeutici:

- 1) Ciclo-ergometro FES da seduti
- 2) Armo-ergometro FES da seduti con rotazione avanti
- 3) Armo-ergometro FES da seduti con rotazione indietro
- 4) Ciclo-ergometro FES dal letto

Il dispositivo consente anche di effettuare una semplice terapia passiva a stimolazione FES disattivata.

Durante la terapia l'utente può controllare in tempo reale dal display l'attività svolta, eseguendo anche biofeedback per migliorare qualora necessaria la simmetria tra lato destro e sinistro rispetto a forze e controllo.

PEGASO FES - CYCLING

Sicurezza

Rilevamento del distacco degli elettrodi.
Rilevamento della fatica muscolare e degli spasmi muscolari.
Controllo automatico della stimolazione e della velocità.
Pulsante remoto di arresto di emergenza.
Sistema di ritenuta per sedia a rotelle.
Cinture di stabilità del tronco.

Benefici clinici

Grazie alla combinazione di un esercizio riabilitativo di comprovata efficacia e della FES per indurre contrazione muscolare, Pegaso nasce con lo scopo di migliorare la qualità della vita, lo stato di salute e il benessere psicofisico di tutti i soggetti che presentano un deficit di funzione motore o neuro motoria degli arti inferiori e/o superiori, portando benefici in termini di prevenzione o regressione delle complicanze direttamente legate al deficit motorio e, ove possibile il recupero funzionale.

- Aumento della massa muscolare e della forza riduzione del grasso corporeo
- Aumento della capacità cardio-polmonare miglioramento del range di movimento.
- Mantenimento e incremento mobilità articolare
- Miglioramento delle funzionalità di vescica e intestino.
- Riduzione dei problemi circolatori periferici riduzione dell'edema.
- Riduzione del deficit del sistema immunitario riduzione dei problemi osteo-articolari.
- Riduzione spasmi muscolari
- Prevenzione o ritardo dell'atrofia da disuso

| MODELLI | | | |
|-----------------------|--------------|----------------|----------------|
| MODELLO | MULTI-UTENTE | ARTI INFERIORI | ARTI SUPERIORI |
| PEGASO FES CYCLING | X | X | X |
| PEGASO FES CYCLING L | X | X | X |
| PEGASO FES CYCLING H | | X | X |
| PEGASO FES CYCLING HL | | X | X |

