



System do terapii izokinetycznej ISOFORCE

Serwis



Szkolenie



Transport



Opis produktu

CEL DZIAŁANIA

Dzięki szerokiej gamie dostępnych trybów testowych system do treningu izokinetycznego Isoforce daje możliwość oceny wielu parametrów tj. siła, wytrzymałość, efektywność lub poziom spastyczności.

Isoforce pomaga określić sprecyzowane i realistyczne cele rehabilitacyjne lub treningowe oraz odnotować postęp prowadzonych działań.

Badania neuromięśniowe z użyciem Isoforce generują pełne raporty łatwe do analizy i interpretacji.

LECZENIE

System do treningu izokinetycznego Isoforce pozwala przywrócić utracony zakres ruchu, koordynację i gibkość, oraz wzmocnić wytrzymałość. Różnorodność trybów ćwiczeń sprawia, że system Isoforce jest odpowiedni do zastosowania na każdym etapie prowadzonej rehabilitacji.

Bez względu na występujący rodzaj kurczu mięśnia (koncentryczny / ekscentryczny) lub na konieczność zastosowania danego trybu ćwiczeń (izometrycznego, izotonicznego, izokinetycznego, ćwiczeń CPM) – Isoforce oferuje możliwość zrealizowania każdej potrzeby.

OCENA I PREWENCJA

Osiągany postęp może być monitorowany podczas planu treningowego lub rehabilitacyjnego. Kontrola i testy przeprowadzane podczas sezonu sportowego zapewniają odpowiednie ukierunkowanie treningowe oraz zmniejszają ryzyko kontuzji.

SYSTEM DO TRENINGU IZOKINETYCZNEGO ISOFORCE - TRYBY DZIAŁANIA

EKSCENTRYCZNY IZOKINETYCZNY

Uważa się, że ekscentryczna izokinetyka może przynieść korzyści funkcjonalne lepsze niż izokinetyka koncentryczna.

Ekscentryczne skurcze są najsilniejszym skurczem

ludzkiego ciała. Ćwiczenia ekscentryczne prowadzą do powstania większego obciążenia elastycznych elementów układu mięśniowo-szkieletowego i są używane podczas wielu dynamicznych ruchów.

KONCENTRYCZNY IZOKINETYCZNY

Koncentryczny tryb izokinetyczny jest używany w tradycyjnych badaniach izokinetycznych.

Test ten jest najbardziej niezawodną i precyzyjną metodą ilościowego określenia wytrzymałości. Izokinetyka koncentryczna jest użytecznym narzędziem wzmacniającym

poprzez rehabilitację, ponieważ opór dostosowuje się do osłabienia mięśni lub bólu mięśniowego, co czyni ten tryb bezpiecznym trybem treningowym.

CIĄGŁY PASYWNY

CPM jest szeroko stosowany w pierwszych etapach rehabilitacji wielu różnych schorzeń. Pomaga zachować elastyczność, zwiększyć zakres ruchu, zmniejszyć sztywność

i wynikający z niej ból oraz utrzymać napięcie mięśniowe. Oprócz tradycyjnych zastosowań terapeutycznych CPM może służyć do oceny spastyczności pacjentów neurologicznych.

IZOMETRYCZNY

Skurcze izometryczne są pierwszymi aktywnymi skurczami używanymi zarówno do treningu, jak i testów, w celu zminimalizowania atrofii i oceny stanu mięśnia lub grupy mięśni. Trenują mięśnie bez obciążania stawu. Test izometryczny dostarcza informacji o aktywacji nerwowo- mięśniowej, a także o stopniu regeneracji danego mięśnia.

IZOTONICZNY

Test izotoniczny mięśni finalizuje testy izokinetyczne, ponieważ dostarcza cennych informacji na temat funkcjonalnych cech mięśni, takich jak zmęczenie i siłę mięśni.

Porównanie wydajności mięśni pod różnymi obciążeniami jest możliwe dzięki dwustronnemu raportowi porównawczemu.

System do terapii izokinetycznej Isoforce

pozwala na ustawienie różnych obciążeń dla skurczy ekscentrycznych i koncentrycznych zapewniając tym samym wzmocnienie plyometryczne i ekscentryczne mięśni.

SYSTEM DO TERAPII IZOKINETYCZNEJ ISOFORCE - MOŻLIWOŚCI TERAPEUTYCZNE

- Zgięcie podeszwowe / grzbietowe stopy - Pozycja na brzuchu
- Wewnętrzna / zewnętrzna rotacja biodra w pozycji siedzącej
- Wyprost / zgięcie biodra
- Przywodzenie / Odwodzenie biodra
- Rotacja zewnętrzna / wewnętrzna biodra (pozycja leżąca)
- Rotacja/zewnętrzna biodra (pozycja siedząca)
- Inwersja stopy / ewersja stopy
- Zgięcie podeszwowe / grzbietowe stopy
- Zgięcie / wyprost kolana w pozycji siedzącej
- Zgięcie / wyprost kolana w pozycji leżącej
- Wewnętrzna/ zewnętrzna rotacja kolana
- Odchylenie promieniowe/łokciowe nadgarstka
- Wewnętrzna / zewnętrzna rotacja stawu barkowego w 90°
- Zgięcie- przywodzenie / wyprost odwodzenie stawu barkowego
- Pronacja/supinacja przedramienia
- Wyprost/zgięcie w stawie

ISOFORCE - CECHY URZĄDZENIA

Niezawodność

- Kalibracja czujnika podczas włączania
- Monitorowanie pozycji, czujnika i stanu urządzenia online w czasie rzeczywistym

Dostosowanie do indywidualnych potrzeb

- Indywidualne zakresy prędkości, maks. moment obrotowy, zakres ruchu i tryby (zabezpieczenie kodem)
- Wybór częstotliwości spośród 200, 1000 i 2000 Hz próbek rzeczywistych

Bezpieczeństwo

- Automatyczne zwolnienie dynamometru w przypadku utraty mocy
- Trzy poziomy ograniczeń ROM: system narzucony w zależności od wykonywanego schematu, oprogramowanie ustawiane przez użytkownika oraz mechaniczne
- Ograniczenia momentu skręcającego w con, ecc, i cpm prowadzące do podwojenia prędkości, natychmiastowego zatrzymania i powrotu do pozycji początkowej
- System do terapii izokinetycznej Isoforce wyposażony jest w przycisk bezpieczeństwa dla pacjenta i operatora do natychmiastowego wyłączenia urządzenia

Stabilizacja pasami rzepowymi

- Dodatkowe punkty mocowania
- Dostosowanie rozmiarów

Pozycjonowanie

- Bezstopniowa regulacja rotacji i wysokości dynamometru, regulacja rotacji fotela, pozycji poziomej ustawienia siedziska
- Szybkie pozycjonowanie laserowe

System do treningu izokinetycznego Isoforce posiada **szeroki wybór akcesoriów:**

- adaptery do terapii zajęciowej
- adapter do zamkniętego łańcucha kończyn górnych i dolnych
- adapter do koła pasowego
- adaptery pediatryczne

Parametry techniczne:



Eres Medical Sp. z o.o.
Pląszowice Kol. 64b
21-008 Tomaszowice
E-mail: info@eresmedical.com.pl
Telefon: 815 020 070

SPRZĘT REHABILITACYJNY • SPRZĘT MEDYCZNY

Zakres ruchu	do 360°
Max. szczytowy moment obrotowy	700 Nm
Prędkość kątowna	0,25°/s - 540°/s
Dynamometr	servo motor
System operacyjny	windows 11 lub nowszy
Procesor	Intel®
Monitor	LCD19" (opcjonalnie ekran dotykowy)
UPS	opcja
Wymiary	2000 / 700 / 1700 mm (l / b / h)
Wymiary (siedzisko w poziomie)	2600 / 700 / 800 mm (l / b / h)