EksoNR

Egzoszkielet EksoNR to, unowocześniony w stosunku do EksoGT, bioniczny szkielet zewnętrzny firmy Ekso Bionics, który został stworzony z myślą o szerokiej grupie pacjentów neurologicznych. EksoNR to złożone i kompleksowe narzędzie do rehabilitacji, które poza samym treningiem chodu umożliwia wykonywanie wielu aktywności wyprzedzających sam chód tj.: przenoszenie masy ciała pomiędzy stronami, kroki do boku, chodzenie do tyłu czy możliwość wykonywania przysiadów w kilku różnych zakresach ruchu.

Najnowocześniejszy i bezkonkurencyjny

ZASILANIE

dwie baterie litowe o długim czasie działania z możliwością wielokrotnego ładowania:

- czas pracy: ok. 3h
- czas pełnego naładowania: 1h
- szybkie wpięcie/ wypięcie przy wymianie baterii zestaw zawiera 2 komplety baterii oraz 2 ładowarki

WSPARCIE PLECÓW

sztywna konstrukcja i wsparcie pleców na całej ich długości umożliwia terapię pacjentów z wysokim urazem rdzenia kręgowego (do poziomu C7)

KOMFORTOWA OBSŁUGA

wygodnie umiejscowiony, dotykowy ekran oraz intuicyjne oprogramowanie w języku polskim, pozwalają najlepiej wykorzystać Twój czas z pacjentem

WIĘKSZA SWOBODA

możliwość podwieszenia lub wpięcia do systemu dynamicznego odciążenia (np. ZeroG Aretech)

KONSTRUKCJA

- dopasowanie do różnych pacjentów w czasie ok. 5 minut
- samonośna konstrukcja dzieki której pacjent nie odczuwa masy urządzenia
- większy komfort, terapia we własnym obuwiu

PRACA ASYMETRYCZNA

możliwość ustawienia poziomu wsparcia urządzenia dla każdej kończyny z osobna

MODUŁ FES

możliwość rozbudowy o moduł FES (funkcjonalnej elektrostymulacji) w celu przyspieszenia efektów terapii

PRAWIDŁOWA POSTAWA I OBCIĄŻENIE

regulacja sztywności podeszwy bezpośrednio koryguje pozycję stopy, przy jednoczesnej poprawie postawy pacjenta, a czujniki w podeszwach informują o odpowiednim obciążeniu stopy

WSKAZANIA

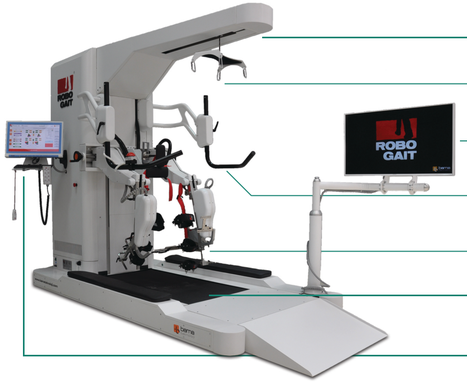
EksoNR to egzoszkielet do reedukacji chodu przeznaczony do użytku pod nadzorem terapeuty. Przeznaczony dla pacjentów o różnym stopniu porażenia (częściowe, całkowite) lub niedowładu (wiotki, spastyczny, połowiczy), które mogą być wynikiem schorzeń neurologicznych lub urazów (np. udar, uszkodzenie rdzenia kręgowego, urazowe uszkodzenie mózgu).

Zrobotyzowana terapia chodu

RoboGait

RoboGait jest zrobotyzowanym systemem do terapii chodu, stosowanym do przywracania i rozwoju umiejętności chodzenia w sytuacji jej utraty spowodowanej schorzeniami ortopedycznymi oraz neurologicznymi, np.: urazami mózgu, rdzenia kręgowego, udarem i chorobami przewlekłymi. Istnieje możliwość dostosowania siły użytej przez ortezy do wspomagania kończyn dolnych w zakresie od 0% do 100%.

Kluczowe cechy RoboGait:



- maksymalny wzrost pacjenta: 200 cm
- dynamiczne odciążenie: 0-100 kg
- gra zwiększająca zaangażowanie
- krótki czas przygotowania pacjenta
- ortezy zapewniające optymalny komfort i dopasowanie do pacjenta
- maksymalna waga pacjenta: 140 kg
- narzędzia oceny oraz raporty w celu zapewnienia obiektywizacji i ciągłego monitorowania wyników pacjentów

Nadrzędnym celem terapii chodu z zastosowaniem urządzenia jest rozwój zdolności chodzenia. **Głównymi leczonymi schorzeniami są:**

- przebyty udar mózgu
- stwardnienie rozsiane
- dziecięce porażenie mózgowe
- urazy mózgu
- urazy rdzenia kręgowego (całkowite i częściowe)
- choroba Parkinsona
- endoprotezy stawu biodrowego
- dystrofia mięśniowa
- neuroborelioza
- choroba zwyrodnieniowa stawów kończyn dolnych
- inne schorzenia ortopedyczne
- inne choroby neurologiczne związane z zaburzeniem lub brakiem zdolności chodu

Podczas 30 minutowej sesji chodu w przypadku terapii konwecjonalnej pacjent wykonuje od 50 do 100 kroków. Podczas reedukacji chodu z wykorzystaniem robota w tym samym czasie, będzie to przedział od 1200 do 2000 kroków, co znacząco wpłynie na efekty terapii.

Zrobotyzowane rozwiązanie do treningu chodu i równowagi

ZeroG

ZeroG to zrobotyzowany system do dynamicznego odciążenia. Z wykorzystaniem ZeroG chodzenie po powierzchni płaskiej, siadanie/wstawanie oraz wchodzenie i schodzenie ze schodów, czy inne czynności dnia codziennego wykonywane są w środowisku „zredukowanej grawitacji", wykluczając całkowicie ryzyko upadku. Urządzenie ZeroG, poruszając się po szynie przymocowanej do sufitu, na bieżąco analizuje ruchy pacjenta oraz utrzymuje odpowiedni poziom odciążenia niezależnie od pozycji pacjenta.

Urządzenie ZeroG na kilka sposobów chroni pacjenta przed upadkiem:

- limit odległości - urządzenie kontroluje ruch wertykalny oraz zakresy ruchu pacjenta, uniemożliwiając przekroczenie zadanych limitów
- limit prędkości - urządzenie wykrywa niebezpieczne przyśpieszenia, które występują w momencie utraty równowagi i natychmiastowo asekuruje pacjenta
- kontrolowane opadanie - urządzenie wykrywa utratę równowagi i w kontrolowany oraz bezpieczny sposób opuszcza pacjenta na podłogę

Chodzenie z wykorzystaniem ZeroG to nie tylko **swobodny chód,** ale również **chód wspomagany** (kierunek działania urządzenia jest zgodny z kierunkiem chodu pacjenta) oraz **chód z oporem** ze strony urządzenia, które „utrudnia" wykonywanie kolejnych kroków.

Zapobieganie upadkom jest możliwe, dzięki natychmiastowemu odzyskaniu równowagi poprzez szybkie wykonanie kroków kompensacyjnych. Badania wykazały, że można poprawić wspomnianą umiejętność poprzez zastosowanie treningu z niespodziewanymi wytrąceniami z równowagi. Często jednak taka forma rehabilitacji nie może zostać zastosowana z uwagi na względy bezpieczeństwa, jednak dzięki trybowi TRiP urządzenia ZeroG trening równowagi można prowadzić w pełni bezpieczny sposób. Terapeuci mogą stosować trening z perturbacjami u pacjentów podczas chodu, jak również w trakcie ćwiczeń stacjonarnych. Taka forma zajęć poprawia stabilność pacjentów oraz zmniejsza ryzyko upadków.

Cynteract
rękawica rehabilitacyjna

Cynteract to rękawica wyposażona w szereg nowoczesnych czujników umiejscowionych na jej grzbiecie. Czujniki wykrywają ruchy ramienia, palców oraz dłoni, takie jak prostowanie i zginanie, jak również ruchy okrężne. Rękawica jest połączona za pomocą kabla z dedykowanym laptopem, na którym wyświetlają się gry zwiększające zaangażowanie pacjenta podczas terapii.

Wskazaniem do rehabilitacji z wykorzystaniem rękawicy Cynteract są niedowłady ręki powstałe w wyniku:

- udarów mózgu (krwotocznych i niedokrwiennych)
- urazowych uszkodzeń mózgu (TBI) i rdzenia kręgowego (SCI)
- guzów mózgu i stanów zapalnych
- chorób przewlekłych układu nerwowego np.: stwardnienie rozsiane (SM), choroba Parkinsona, stwardnienie zanikowe boczne (SLA)
- mózgowego porażenia dziecięcego
- dystrofii mięśniowej
- schorzeń ortopedycznych: złamań, zwichnięć i ich powikłań

Terapia zgamifikowana, gry motywujące

Cynteract oferuje sześć gier opartych na kontroli poprzez różne działania ręki. W ten sposób zapewnia dużą różnorodność terapii i zrównoważone wykorzystanie mięśni,które są niezbędne do rehabilitacji i powrotu do zdrowia. Gry zostały opracowane wspólnie z terapeutami i pacjentami, aby zapewnić optymalny zakres ruchu podczas ćwiczeń i jednocześnie wysoki współczynnik zabawy. Są więc gry szybkie, relaksujące lub wymagające zastanowienia.

Jedynie Cynteract zapewnia:

- pracę offline/ online
- oprogramowanie w języku polskim
- biofeedback w postaci wibracji
- ilość gier: 6
- 3 poziomy trudności ćwiczeń
- tutorial przed każdą grą (z możliwością wyłączenia)
- pracę w indywidualnym zakresie ruchu pacjenta
- raport po każdej sesji
- ocenę wykonania/ bólu po każdej sesji terapeutycznej
- łatwy eksport danych
- w pracy online możliwość gry z innymi użytkownikami
- wysoki komfort noszenia
- dostosowanie do wszystkich grup pacjentów (rozmiary rękawic: S, M, L)

Wyposażamy, projektujemy, wspieramy
podchodzimy kompleksowo do wdrożeń technologii u naszych Klientów

Wspomagamy naszych kontrahentów na wszystkich etapach inwestycji: od projektu i pozyskiwania środków, po dostawę urządzeń, serwis i wsparcie merytoryczne nowych użytkowników.

Wiedza i doświadczenie naszych specjalistów pozwalają Państwu skupić się na tym, co najistotniejsze: efektywnym wykorzystaniu sprzętu w prowadzonych badaniach i projektach.

Zainteresowały Cię nasze produkty?
zobacz pełne wersje broszur

katalog **ZeroG**

katalog **EksoNR**

katalog **RoboGait**

T_ 32 40 10 350
M_ biuro@technomex.pl
W_ technomex.pl

A_ PHU Technomex Sp. z o.o.
ul. Szparagowa 15,
44-141 Gliwice

facebook.com/technomex
instagram.com/technomexpl
youtube.com/phutechnomex

Technomex

neurorehabilitacja
pomagamy
dzięki technologii

OBLICZA
nowoczesnej
rehabilitacji