

Koszalin, 24.06.2016 r.

Szanowni Państwo,

Właśnie ruszyła kolejna edycja programu organizowanego przez Ministerstwo Zdrowia pt.: „Narodowy program wyrównywania dostępności do profilaktyki i leczenia chorób układu sercowo-naczyniowego – POLKARD 2013-2016”: **Konkurs ofert na wybór realizatora w zakresie zadania Zakup aparatury medycznej dla oddziałów rehabilitacji pacjentów po udarze mózgu.**

Program obejmuje zakup sprzętu dla placówek zgodnie z kryteriami tj. wkład własny na poziomie 15%, czy zakup powyżej 10 000 złotych (dokładny opis kryteriów w załączniku przedstawionym przez Ministerstwo Zdrowia). Szacowany koszt zakupów w programie Neurologia to sprzęt o wartości aż 1 800 000 PLN.

Chcielibyśmy zachęcić Państwa do zapoznania się z ofertą naszego sprzętu w ramach ww. programu. Są to rozwiązania sprawdzone i najwyższej jakości. Firma Meden-Inmed proponuje Państwu urządzenia podzielone na grupy wskazane przez Ministerstwo Zdrowia. Wszystkie proponowane przez Nas systemy mogą Państwo zakupić w promocyjnej cenie:

**1. Programy do interaktywnych ćwiczeń w wizualnej rzeczywistości wirtualnej z użyciem czujników ruchu dedykowane dla chorych z niedowładem połowicznym:**

System rehabilitacji funkcjonalnej FizioGaming 27” Assessment Center (możliwość prowadzenia treningu i oceny):

**tylko 45 000 PLN**

System wideoanalizy ruchu Simi Aktisys 2D:

**tylko 50 900 PLN**

System rehabilitacji kończyny górnej YouGrabber Advanced:

**tylko 45 900 PLN**

System rehabilitacji kończyny górnej Bimeo:

**tylko 26 000 PLN**

**2. Urządzeń do ćwiczeń kończyny górnej z różnymi stopniami jej mechanicznego obciążenia:**

Zaawansowany system rehabilitacji kończyny górnej Armeo Boom:

**tylko 51 900 PLN**

System Redcord Workstation Professional z 2 aparatami i konstrukcją sufitową (jako jedyny pozwalający na wykorzystanie metodologii terapii Neurac!):

**tylko 13 000 PLN**

**3. Zestaw dynamicznych ortez wspomagających ruch dłoni niedowładnej:**

System rehabilitacji z ortezami Gloreha Professional 2:

**tylko 135 000 PLN**

**4. Bieżnia ruchoma z regulowanym kątem nachylenia.**

Bieżnia medyczna neurologiczna Runner 2011/TJO z uprzężą:

**tylko 35 500 PLN**

### Specyfikacje oferowanych urządzeń:

#### 1. System rehabilitacji funkcjonalnej FisioGaming 27" Assessment Center:

- System do treningu i oceny motoryki pacjentów z wykorzystaniem rzeczywistości wirtualnej i biofeedbacku
- System pozwala na ocenę:
  - równowagi (balansu statycznego i dynamicznego)
  - funkcji ruchowych kończyn górnych
  - funkcji ruchowych kończyn dolnych
  - funkcji ruchowych tułowia
- Min. 65 różnych ćwiczeń do treningu i oceny
- Min. 30 poziomów trudności dla każdego ćwiczenia pozwalających na precyzyjne jego ustawienie dla każdego pacjenta podzielone na min. 3 różne kategorie (podstawowy, średni, zaawansowany)
- System na ekranie powinien pacjentowi wskazywać w jaki sposób prawidłowo wykonać ćwiczenie (samouczek)
- System nie może wymagać więcej niż 10m<sup>2</sup> powierzchni do ćwiczenia
- System posiada bazę danych pacjenta
- System wyposażony w narzędzia do raportowania i oceny
- Możliwość tworzenia własnych programów terapeutycznych
- Możliwość ustawienia treningu symetrycznego i asymetrycznego kończyn
- Zestaw na statywie jezdnym do którego zamocowana jest kamera rejestrująca i ekran
- Ekran dotykowy min. 27"
- Certyfikat CE
- Produkt zarejestrowany jako produkt medyczny
- Gwarancja 12 miesięcy



## 1. System wideoanalizy ruchu Aktisys 2D:

- System do zaawansowanej analizy ruchu umożliwiający przeprowadzenie badań z wykorzystaniem wideoanalizy w przestrzeni 2D
- System posiada certyfikat CE
- System wyposażony w 5 aktywnych markerów z własnym źródłem światła LED i pilot sterujący
- Markery emitujące 4 różne barwy światła zmieniane z pilota
- Śledzenie markerów w czasie rzeczywistym na ekranie komputera
- Możliwość obserwowania wyników w czasie rzeczywistym na ekranie komputera
- Software zawiera protokoły kliniczne na: analizę chodu, analizę skoku, analizę biegu
- Rejestracja danych z częstotliwością min. 100Hz
- System wyposażony w kamerę min. 0.3MPx 100 kl/s oraz obiektywy 4-11 mm
- Markery naklejane na skórę na pomocą dwustronnej taśmy (min. 500 szt.)
- Statyw z mocowaniem dla kamery
- Plansza do kalibracji dystorsji obiektywów
- Protokół analizy chodu z fazami chodu opisanymi wg. Perry'ego
- Możliwość rozbudowy do 4 zsynchronizowanych kamer
- Oprogramowanie pozwala na analizę tak w czasie rzeczywistym jak i na zarejestrowanym wideo
- Możliwość ustawienia pola rejestrowanego przez kamerę
- Raportowanie do PDF
- Oprogramowanie powinno pozwalać na analizę obrazu w trybie slow-motion
- Możliwość tworzenia własnych protokołów analizy
- Możliwość ustawienia czułości rejestracji markerów oraz jasności rejestrowanego obrazu wideo
- Możliwość obliczania parametrów tj. kąty, rotacja, prędkość, kadencja, długość kroku, długość fazy podporowej i przenoszenia, zakresu ruchomości, szerokości kroku.
- Okablowanie i laptop (stacja robocza) do wydajnej obsługi systemu w wyposażeniu standardowym.
- Gwarancja 24 miesiące.



### 1. System rehabilitacji kończyny górnej YouGrabber Advanced:

- urządzenie do jednostronnej i dwustronnej rehabilitacji dłoni i palców
- system wyposażony w sensory rejestrujące ruch w przestrzeni 3D oraz poszczególne ruchy min. 3 palców
- możliwość wykonywania i rejestracji ruchu w przestrzeni 3D dla całej kończyny górnej
- dokładność systemu min. 1 stopień/2 mm
- dostępne min. 4 rozmiary rękawic
- na wyposażeniu komputer klasy PC lub laptop do obsługi systemu
- możliwość treningu całej kończyny górnej (od stawy barkowego po palce) lub tylko dłoni
- rejestracja ruchów tj. pronacja/supinacja, zgięcie/wyprost nadgarstka, chwyt, zgięcie/wyprost w stawie łokciowym, zgięcie/wyprost w stawie barkowym, ruch poszczególnych palców
- możliwość wykonania treningu ukierunkowanego na poprawę czasu reakcji i koncentracji
- możliwość ustawienia zadań ruchowych dla konkretnych modeli sprzężenia zwrotnego (możliwość sterowania konkretnymi ruchami np. góra/dół – pronacja/supinacja lub góra/dół – wyprost/zgięcie nadgarstka)
- możliwość raportowania wykonanego treningu za pomocą gotowych szablonów
- system oparty na treningu z biofeedbackiem wzrokowym i dźwiękowym
- system posiada wbudowane gry i ćwiczenia funkcjonalne z ustawianym poziomem trudności
- system mobilny z walizką transportową
- gwarancja 24 miesiące

You Rehab



## 1. System rehabilitacji kończyny górnej Bimeo:

- urządzenie do jednostronnej i dwustronnej rehabilitacji kończyny górnej
- możliwość treningu ramienia objętego dysfunkcją, przy wsparciu zdrowej kończyny
- oprogramowanie wykorzystujące rzeczywistość wirtualną opartą na czynnościach i zadaniach życia codziennego
- możliwość monitoringu progresu pacjenta
- możliwość dostosowania trudności zadań ruchowych
- możliwość prowadzenia treningu dwustronnego:
  - ramiona współpracujące ze sobą, aby uzyskać wymagane wsparcie lub opór podczas ruchu,
  - synchronizacja obu ramion pozwalająca na rozwój koordynacji obu kończyn,
  - trening zawierający elementy aktywności życia codziennego.
- możliwość prowadzenia treningu jednostronnego:
  - ćwiczenia mogą być wykonywane ze zminimalizowaniem oddziaływania siły grawitacji na kończynę uszkodzoną,
  - pomiar zakresu ruchomości dla aktywnego i pasywnego ramienia,
  - możliwość prowadzenia terapii nadgarstka z wykorzystaniem podparcia sferycznego,
  - trening zawierający elementy aktywności życia codziennego,
  - ruchy w każdym stawie mogą być dostosowywane indywidualnie.
- na wyposażeniu systemu laptop do obsługi systemu
- gwarancja 24 miesiące



## 2. Zaawansowany system rehabilitacji kończyny górnej Armeo Boom:

- System łączący możliwość odciążenia ramienia podczas treningu oraz biofeedbacku.
- System zawiera niezrobotyzowany mechanizm odciążający ramię.
- System odciążający bazujący na podwieszeniu kończyny górnej z małą inercją:
  - odciążenie stawu łokciowego: min. 0.4 kg - 2.6 kg
  - odciążenie nadgarstka: min. 0.4 kg - 2.6 kg
- System posiada kamerę rejestrującą ruch kończyny górnej, umiejscowioną nad podwieszoną kończyną oraz czujnik kąta
- Zaopatrzenie ortopedyczne może być prane.
- System wyposażony w podstawę jezdną z min. 2 blokowanymi kołami, umożliwiającą przemieszczanie systemu.
- Maksymalna waga systemu: 30 kg.
- Oprogramowanie systemu zawierające min. 15 różnych ćwiczeń i zadań ruchowych dla pacjentów.
- Oprogramowanie bazujące na biofeedbacku zawiera ćwiczenia funkcjonalne dla przestrzeni 1, 2 lub 3 wymiarowych.
- Oprogramowanie zawierające ćwiczenia do treningu sięgania i chwytania (trening ramienia i dłoni w jednym czasie).
- Oprogramowanie korzystające z biofeedbacku wyposażone w bazę danych pacjentów umożliwiającą tworzenie indywidualnych planów terapii i raportowanie postępów rehabilitacji po każdym ćwiczeniu oraz ich export.
- Baza danych pacjentów umożliwiającą zapisanie min. 500 pacjentów
- System posiadający możliwość automatycznego tworzenia kopii zapasowej.
- System posiadający narzędzia do odzyskiwania danych z kopii zapasowej.
- Oprogramowanie posiadające narzędzia do oceny zdolności ruchowych pacjenta tj. zakres ruchomości, płynności ruchu.
- Ćwiczenia z biofeedbackiem w oprogramowaniu z możliwością ustawienia poziomu trudności i dostosowania go do możliwości ruchowych pacjenta.
- System z możliwością dostosowania zakresów ruchu ramienia indywidualnie dla każdego pacjenta i jego możliwości ruchowych.
- System wyposażony w komputer klasy notebook kompatybilny z systemem.
- Możliwość uaktualnienia systemu przez napęd CD.
- System kompatybilny z normą IEC 60601-1 oraz posiada certyfikat CE.
- Wraz z zakupem urządzenia Wykonawca przeprowadza trening z obsługi i zastosowania systemu (dla max. 6 osób).
- Wymiary: 1,2 x 0,8 x 2,2 m.
- Gwarancja 24 miesiące.



## 2. System Redcord Workstation Professional z 2 aparatami i konstrukcją sufitową:

- Konstrukcja sufitowa o wymiarach maks. 180 cm dł. x 77 szer. cm wykonana z aluminium z dwoma trawersami
- Konstrukcja mocowana do stropu minimalnie czteropunktowo dla zwiększenia sztywności podczas jej pracy. Na każdą prowadnicę powinny przypadać przynajmniej dwie nogi mocujące
- Trawersy suwane po prowadnicach na podkładkach teflonowych, które zapewniają trwałość i są odporne na ścieranie
- Trawersy wyposażone w hamulec blokowany i zwalniany za pomocą linki, mogący być obsługiwany jedną ręką
- Aparaty wieszane na trawersach zdejmowalne i mobilne do zawieszenia na innym punkcie mocującym
- System wspierający metodologię rehabilitacji neurologicznej Neurac – wsparcie potwierdzone przez twórców metodyki terapeutycznej Neurac®
- Liczba aparatów dostarczonych z zestawem do zwieszenia na trawersach
- Konstrukcja przeznaczona dla sufitów o wysokości do 360 cm
- Osprzęt minimalny: uchwyt do rąk x 2 pary, podwieszka szeroka x 2, wzmocniony uchwyt do rąk x 1 para, podwieszka wąska x 2, podwieszka dzielona x 1, wałek 15x50 x 1, poduszka sensomotoryczna x 2, linka 5m x 2, linka, czerwona, 60 cm x 1 para, linka, czerwona, 30 cm x 1 para, linka elastyczna, czarna, 60 cm x 1 para, linka elastyczna, czarna, 30 cm x 1 para, linka elastyczna, czerwona 60 cm x 1 para, linka elastyczna, czerwona 30 cm x 1 para, zwalniacz linki x 1, wieszak na podwieszki i linki x 1
- Gwarancja 24 miesiące.



### 3. System rehabilitacji z ortezami Gloreha Professional 2:

- System do pasywnej mobilizacji stawów palców wyposażony w komfortowe rękawice umożliwiające trening kombinowany zgięcia i wyprostu stawów
- System pozwalający na stymulację neuroplastyczności mózgu poprzez ćwiczenia ruchowe wyświetlane na ekranie monitora
- System umożliwia trening z zachowaniem wolnego ramienia, aby prowadzić rehabilitację z wykorzystaniem przedmiotów
- System umożliwia rehabilitację u osób z wykorzystaniem biofeedbacku wzrokowo słuchowego z animacjami 3D
- Trening pasywny oraz częściowo aktywny tzn. ruch prowadzony jest przez pacjenta, ale rozpoczynany przez urządzenie
- Oprogramowanie zawierające zadania dla ruchów funkcjonalnych
- System dedykowany dla kończyny lewej i prawej
- Oprogramowanie zawierające zadania do treningu propriocepcji
- Oprogramowanie zawiera wzorcowe animacje zadań ruchowych wyświetlane przed i w trakcie treningu
- Zadania ruchowe:
  - zgięcie i wyprost jednego palca
  - odliczanie
  - chwyt obiektu
  - zaciśnięcie pięści
  - program wolny pozwalający na dowolną sekwencję ruchu
- Możliwość ustawienia czasu wyprostu i zgięcia dla palców
- Możliwość ustawienia zakresu ruchu dla palców
- Oprogramowanie zawiera bazę danych pacjenta
- System wyposażony w komputer kompatybilny z nim
- Wyposażenie systemu:
  - 10 rękawic w rozmiarach XS, S,M,L,XL na lewą i prawą rękę
  - silikonowe opaski na opuszki palców w 7 rozmiarach
- System mobilny na 2 kółkach
- Do systemu specjalnie zaprojektowany funkcjonalny stół w kształcie litery „C”
- 2 specjalne ramiona odciążające kończynę pacjenta: Dynamic Arm Support
- Waga systemu max. 25 kg
- Wymiary Max. 53x44x105 cm
- Gwarancja 24 miesiące





**4. Bieżnia medyczna neurologiczna Runner 2011/TJO z uprzęzą:**

- Bieżnia rehabilitacyjna z certyfikatem medycznym o prędkości regulowanej w zakresie od 0,1 do 20 km/h
- kątem nachylenia pasa od 0% do 22%
- moc silnika 5 HP
- wymiary (szer. x dł. x wys.) 70 cm x 188 x 142 cm
- waga 145 kg
- max. obciążenie 150 kg
- Komputer oferujący kontrolę prędkości i kąta nachylenia, odliczanie zadanego czasu i dystansu treningu, wyświetlacz LCD i LED DotMatrix (HR, prędkość, czas, dystans, kąt nachylenia)
- Możliwość ustawienia 50 programów indywidualnych
- Programy wbudowane - min. 6
- Wbudowane treningi: kardio i spalanie kalorii
- testy (CHR, CWL, Runner test, Cooper test)
- głośność <30 dB
- pas bieżni amortyzowany
- samosmarujący i samocentrujący pas bieżni
- kółka transportowe
- pomiar tętna przewodowy i bezprzewodowy
- powierzchnia chodu 140x48 cm
- Bieżnia wyposażona w długie poręcze i podpórki pod pachy oraz podwieszenie do uprzęży
- Gwarancja 24 miesiące

