

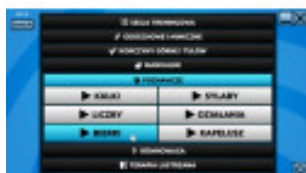
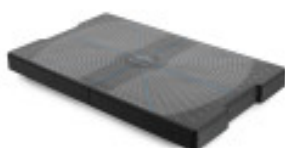
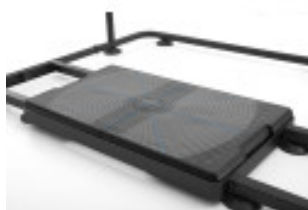


System rehabilitacji funkcjonalnej Neuroforma

Opis produktu:

Neuroforma to innowacyjny system przeznaczony do **rehabilitacji** w warunkach wirtualnej rzeczywistości z wykorzystaniem sprzężenia zwrotnego **biofeedback**. System **Neuroforma** jest narzędziem do **treningu funkcjonalnego** wyposażone w wygodne, mobilne stanowisko składające się z dużego wyświetlacza, systemu komputerowego oraz systemu optycznego w technologii 3D.

Zdjęcia produktu:



Szczegółowy opis produktu:

System rehabilitacji funkcjonalnej Neuroforma

Neuroforma to system rehabilitacji funkcjonalnej, który został opracowany w celu wspomagania procesu rehabilitacji pacjentów z różnymi zaburzeniami neurologicznymi. System ten integruje nowoczesne technologie komputerowe z zasadami rehabilitacji neurologicznej, co umożliwia spersonalizowane i interaktywne podejście do rehabilitacji.

Neuroforma wykorzystuje różnorodne narzędzia, takie jak specjalne oprogramowanie komputerowe, interfejsy sensoryczne, urządzenia śledzące ruch, a także platformy wirtualnej rzeczywistości, aby tworzyć atrakcyjne i skuteczne programy rehabilitacyjne. Programy te są dostosowywane do indywidualnych potrzeb pacjenta, uwzględniając specyficzne deficyty funkcjonalne i cele terapeutyczne.

Główne założenia Neuroformy opierają się na zasadzie neuroplastyczności, czyli zdolności mózgu do przekształcania się i regenerowania po uszkodzeniu. Poprzez powtarzalne i ukierunkowane ćwiczenia, Neuroforma stara się stymulować mózg i układ nerwowy do tworzenia nowych połączeń neuronowych i poprawy funkcji motorycznych.

Jak działa Neuroforma?

Korzystając z systemu **Neuroformy**, pacjent stoi lub siedzi naprzeciw ekranu. Widzi na nim swoje rzeczywiste, lustrzane odbicie, wokół którego pojawiają się wirtualne obiekty. Zadaniem pacjenta jest kierowanie swoim odbiciem w taki sposób, by złapać, przesunąć lub uderzyć pojawiające się obiekty.

Wykorzystując technologię **wirtualnej rzeczywistości** pacjent otrzymuje natychmiastową informację zwrotną (biofeedback). Po każdym **ćwiczeniu** może obejrzeć proste statystyki, które dostępne są także w formie długookresowych raportów z zaznaczeniem postępów w poszczególnych zadaniach.

System rehabilitacji funkcjonalnej Neuroforma - ćwiczenia

Pacjent wykonuje zadania w atrakcyjnym **wirtualnym środowisku**, co zwiększa jego zaangażowanie i motywację oraz poprawia nastawienie do **ćwiczenia** i zadowolenie z usług **rehabilitacyjnych**. Wszystkie te elementy mają też swój wkład w zwiększenie efektywności **rehabilitacji**.

Baza **interaktywnych ćwiczeń** stanowi podstawę systemu **Neuroforma**. Połączenie zadań poznawczych i ruchowych w tzw. paradygmacie podwójnego zadania stanowi o unikatowości **Neuroformy**. Pacjent kieruje obiektami na ekranie za pomocą ruchów ciała, dzięki czemu nieustannie poprawia sprawność fizyczną. Jednocześnie stawiany jest przed zadaniami umysłowymi o różnym stopniu złożoności. Włączenie elementów poznawczych do zadań ruchowych przynosi korzyści w pracy ze wszystkimi pacjentami, a w **rehabilitacji neurologicznej** jest szczególnie istotne.

Moduł terapii lustrzanej to specjalistyczne **ćwiczenia** dedykowane zwłaszcza **pacjentom** po udarze. Tradycyjne lustro zostało zastąpione kamerą i ekranem. Dzięki zaawansowanej analizie i transformacji obrazu pacjent z połowicznym niedowładem widzi na ekranie własne odbicie lustrzane, na którym niesprawna kończyna porusza się symetrycznie i w takim samym zakresie, jak sprawna.

Przykładowe ćwiczenia w systemie rehabilitacji funkcjonalnej Neuroforma

Kulki

ćwiczenie uwagowe

Boks

Ćwiczenie symulowania uderzeń pięścią w białe znaczniki

Maszyna

Ćwiczenie polega na równoczesnym dotykaniu dwóch białych lampek, które pojawiają się po obu stronach ekranu.

Motyl

Ćwiczenie polega na podążaniu dłonią za poruszającym się po ekranie motylem

Tor

Ćwiczenie polega na podążaniu ręką za samochodem poruszającym się po torze wyświetlanym na ekranie.

Liczby

Ćwiczenie poznawcze

Badania kliniczne systemów Neuroforma

Skuteczność rehabilitacji z systemem Neuroforma wciąż rośnie dzięki intensywnemu rozwojowi programu. Od początku opieramy się na wiedzy i współpracy z naukowcami prowadzącymi badania na różnych grupach klinicznych. Zbieramy opinie specjalistów wykorzystujących Neuroformę w swojej praktyce, słuchamy pacjentów ćwiczących samodzielnie. Realizujemy projekty zwiększające wartość i skuteczność programu.

źródło: <https://www.neuroforma.pl/nauka/>

Cechy charakterystyczne systemu Neuroforma:

- zawiera możliwość **ćwiczenia** w technologii 2D i 3D (każde **interaktywne ćwiczenie** można wykonywać zarówno z użyciem kamery internetowej **2D** jak i **kamery 3D**),
- zawiera następujące **grupy ćwiczeń**: oddechowe i mimiczne, na **kończyny górne i tułów**, procesów poznawczych, **manualne, terapia lustrzana**,
- zawiera **automatyczną kalibrację** - moduł ustawiania użytkowników we właściwym miejscu przed ćwiczeniem, **automatyczne dopasowanie** do wzrostu użytkowników oraz do osób ćwiczących w pozycji stojącej i siedzącej, **korekcję postawy**,
- zawiera **możliwość ćwiczenia** w pozycji stojącej i siedzącej,
- w każdym **interaktywnym ćwiczeniu** osoba ćwicząca widzi na monitorze swoje **rzeczywiste odbicie lustrzane**,
- zawiera możliwość zapisywania dowolnej liczby użytkowników i prezentacji rezultatów z ich sesji ćwiczeniowych na wykresach,
- zawiera możliwość **tworzenia i zapisywania** dedykowanych **sesji ćwiczeń** dla każdego użytkownika osobno. Zaplanowana sesja ma zdefiniowane ćwiczenia, parametry - poziom trudności, czas ćwiczenia, wymagany zakres ruchów (możliwość ustawiania różnych zakresów ruchu dla lewej i prawej strony),
- zawiera możliwość dostosowania parametrów ćwiczeń do możliwości użytkownika,

- zawiera wbudowane w program **instrukcje multimedialne** oraz tekstowe do wszystkich ćwiczeń,
- zawiera wbudowane w program filmy instruktażowe z osobą wyjaśniającą przebieg każdego ćwiczenia,
- zawiera możliwość uruchomienia ćwiczeń w środowisku Android,
- zawiera możliwość rozbudowy o **moduł ćwiczeń na kontrolę równowagi**,
- zawiera możliwość rozbudowy o **moduł ćwiczeń z ramieniem odciążającym kończyny górne**,
- licencja na oprogramowanie jest bezterminowa,
- w cenie jest wdrożenie stanowiska u klienta w siedzibie oraz **szkolenie** osób obsługujących stanowisko,
- bezpłatne **wsparcie techniczne** i aktualizacje z usprawnieniami oprogramowania 24 miesiące.

Dodatkowe opcje dla systemu Neuroforma

KONTROLA RÓWNOWAGI - platforma posturograficzna z monitoringiem parametrów równowagi i składaną barierką asekuracyjną oraz bezterminową licencją,

RAMIĘ ODCIĄŻAJACE - mobilne urządzenie funkcjonalne odciążające kończyny górne, z regulowanym stopniem odciążenia oraz bezterminową licencją

Zestaw Neuroforma zawiera:

zestaw wyposażony jest w komputer o minimalnych parametrach:	OS (system operacyjny): Windows 10 64-bit CPU (procesor): Intel Core i5-7200U (Dual Core, 2.5 GHz, 3 MB cache) lub o zbliżonym wyniku w teście passmark RAM: 8 GB - rozłożone na 2 kości po 4GB GPU (karta graficzna): kompatybilna z DirectX 11 Dysk: SSD min. 120 GB Porty: USB 3.0 - min 1 szt., USB 2.0 - min 1 szt., HDMI beprzewodowa komunikacja - WiFi
Kamera 3D z możliwością podłączenia do komputera przez kabel USB,	✓
Monitor min. 40 cali, FullHD,	✓
Gwarancja:	24 miesiące

Informacje:

Model:

NEUROFORMA Opcje: Neuroforma dla ośrodków , Neuroforma dla ośrodków z modułem kontroli równowagi , Neuroforma dla ośrodków z modułem kontroli równowagi i ramieniem odciążającym