

Koncepcja David Spine Health

Opis produktu:

System DAVID do terapii ruchowej ma wiele zastosowań, począwszy od rehabilitacji, poprzez zapobieganie urazom, trening seniorów i profilaktykę w firmach. Wszechstronność ta pozostaje bez wpływu na skuteczność i bezpieczeństwo stosowania.

Innowacyjna technologia z automatyczną regulacją i łatwą fiksacją danych partii ciała sprawiają, że nasze urządzenia są tak przyjazne dla użytkownika, że w wielu przypadkach ćwiczenia nie wymagają nadzoru personelu już po kilku pierwszych instruowanych sesjach terapeutycznych.



Zdjęcia produktu:



Szczegółowy opis produktu:

Koncepcja David Health

Głównym warunkiem oczekiwanego postępu w terapii jest możliwość ilościowego określenia i kontroli wszystkich zmiennych w ćwiczeniach terapeutycznych. Jest to możliwe, jeśli urządzenia są odpowiednio zaprojektowane, tak aby zapewnić płynne i łatwe w obsłudze obciążenie w pełnym zakresie ruchu.

Ruch i jego prędkość są dokładnie kontrolowane przez **graficzny feedback interfejsu EVE**, co zapewnia przestrzeganie indywidualnie ustalonego i bezpiecznego zakresu ruchu.

Mimo wyrafinowania sprzętu i oprogramowania, **urządzenia systemu DAVID** są niezwykle łatwe w użyciu. Logowanie się do dowolnego urządzenia umożliwia **karta RFID**. Położenie siedziska i innych elementów podpierających jest automatycznie dostosowywane, a program jest pobierany z chmury.

Po kilku instruktażowych sesjach pacjenci bez trudu opanowują **samodzielne korzystanie z systemu**, który w ten sposób uwalnia zasoby ludzkie do bardziej krytycznych zadań. Jeden **fizjoterapeuta** może kontrolować 3-6 pacjentów jednocześnie bez obniżania jakości opieki. Również samoopieka jest możliwa i, jak udowodniono, jest ona efektywna zarówno pod względem medycznym, jak i ekonomicznym.

Ruch jako skuteczne lekarstwo w leczeniu schorzeń układu mięśniowo-szkieletowego

System David obejmuje urządzenia o cechach **biomechanicznych** zoptymalizowanych pod kątem stawów kręgosłupa, biodrowych i kolanowych oraz ramiennych.

Stosując prawidłowe ustawienie stawu i osi, krzywe obciążenia o naukowo udowodnionej skuteczności i izolację obszaru docelowego umożliwiającą przez skuteczną fiksację np. właściwych części kończyn, urządzenia te są wyjątkowo łagodne dla stawów, a jednocześnie zapewniają **najlepszy z osiągalnych efekt treningu nerwowo-mięśniowego**. Wszystkie parametry treningowe są określone ilościowo i indywidualnie dostosowywane dla każdej osoby.

Ruch może być bardzo skutecznym lekarstwem w leczeniu schorzeń układu mięśniowo-szkieletowego ale, jak w przypadku każdego leku, zbyt duża jego ilość może być szkodliwa, a zbyt mała nie przyniesie oczekiwanej poprawy.

Platforma EVE (eValuated Exercise)

Platforma EVE (eValuated Exercise) zarządza całym procesem leczenia – pomaga w przydziale pacjentów do różnych grup, **automatyzuje tworzenie programu leczenia**, prowadzi pacjentów przez ćwiczenia indywidualne oraz gromadzi wszystkie dane potrzebne do raportów.

Pomaga terapeutom podejmować lepsze decyzje terapeutyczne i motywuje pacjentów na drodze do odzyskania pełnej sprawności. Pełni też funkcję narzędzia do zarządzania raportując ilość i jakość działań podejmowanych przez instruktorów i pacjentów, a wszystko to online i w czasie rzeczywistym. **Platforma EVE** dostępna jest aż w 15 językach.

Już w najbliższej przyszłości zdecydowanie wzrośnie zapotrzebowanie na opiekę opartą na wartościach. **Platforma EVE** umożliwi łatwe eksportowanie wszystkich wyników pomiarów zgłoszonych i ocenionych przez pacjentów w jednym centralnym miejscu cyfrowym.

Oprogramowanie EVE jest rozwiązaniem wyjątkowo przyjaznym dla pacjenta. **System bio-feedback** w połączeniu z obszernymi raportami pozwala pacjentom na wgląd we własne postępy. Nowoczesny sposób opieki przyczynia się do zwiększenia autentyczności, a ponadto motywuje pacjentów do dalszego działania.

System EVE nie ogranicza się tylko do ćwiczeń na urządzeniach. Każde ćwiczenie lub terapię można dodać do programów treningowych pacjenta wykorzystując zdjęcia, filmy i pisemne instrukcje. **Moduł Exercise** wyposażono w duży **42-calowy ekran dotykowy** z funkcją rozpoznawania gestów **Kinect**. Klienci mogą łatwo zaznaczyć, które ćwiczenia wykonali i czy mieli problem z wykonaniem tych ćwiczeń. Ta dodatkowa funkcja jest również dostępna w **module Info**.

Przy pomocy identyfikatora RFID klienci logują się do platformy EVE

Wszystkie urządzenia terapeutyczne wyposażono w **kolorowy monitor z ekranem dotykowym**, na którym pacjenci mogą zalogować się przy użyciu **karty RFID** i zobaczyć prawidłowe ustawienia treningu.

Większość ustawień urządzenia jest dostosowywana automatycznie za pomocą siłowników, w oparciu o preferencje zapisane przez terapeutów.

Podczas treningu na monitorze widoczny jest **bezpieczny zakres ruchu**, który wynika z pomiarów wolnej od bólu ruchomości pacjenta. Terminal wskazuje również prawidłowe tempo wykonywania ćwiczeń i stale monitoruje koordynację ruchów.

Pacjenci otrzymują natychmiastowe informacje zwrotne o tym, jak dobrze wykonali zaplanowane ćwiczenie w oparciu o zakres ruchu, ilość pracy, koordynację i szybkość, którymi wykazali się w czasie wykonywania ćwiczenia.

Przy pomocy **identyfikatora RFID** klienci logują się do **platformy EVE** i swoich sesji treningowych. Mogą znaleźć tu również wiadomości od terapeutów, odpowiedzieć na pytania dotyczące bólu oraz inne pytania zawarte w zaprogramowanych uprzednio kwestionariuszach.

Klienci mają tu również wgląd do ich wcześniejszych / aktualnych / przyszłych planów treningowych. **Terapeuci mogą korzystać z pełnej funkcjonalności pakietu oprogramowania Web Access dzięki osobnemu loginowi.**

Inwestycja, która się opłaca

Zainwestowanie 1 EUR w **system treningu pleców David** pozwoliło zaoszczędzić 4,7 EUR w porównaniu do grupy kontrolnej. Dodatkowo, osiągnięto zmniejszenie ilości wizyt u lekarzy oraz hospitalizacji i związanych z nimi kosztów¹.

Aktywna rehabilitacja na systemie DAVID, jest efektywna w redukcji bólu, poprawie zdolności funkcjonalnych oraz zwiększeniu wytrzymałość mięśni u pacjentów z niespecyficznym, przewlekłym bólem odcinka lędźwiowego kręgosłupa².

Program aktywnej rehabilitacji (32 wizyty, 12 tygodni) na **systemie DAVID**, pozwolił wygenerować bezpośrednią oszczędność w wysokości 1307 EUR/rok/ osobę. Badanie przeprowadzono na 1936 osobach³.

Wprowadzenie treningu medycznego (24 sesje przez 12 tygodni) wykonanego na urządzeniach David przyniosło:

- redukcję zwolnień chorobowych średnio o 7,3 dnia na pracownika, w ciągu roku.
- redukcję zwolnień chorobowych o 51,81% (n 4559 osób)
- redukcję liczby wizyt lekarskich o 57,09% (n 13009 osób)
- redukcję bólu - 41% osób było całkowicie bezbolesnych, a pozostałe 78% miało znacząco obniżony poziom bólu (n 37943 osób)4.

Koncepcja David Health w fabryce DaimlerChrysler w Würth

W fabryce **DaimlerChrysler w Würth** wprowadzono koncepcję rehabilitacji kręgosłupa w celach prewencyjnych oraz redukcji istniejącego wśród pracowników bólu pleców.

Celem było zbadanie czy trening prostowników grzbietu na specjalnie skonstruowanych urządzeniach (w warunkach pracy w zakładzie) może zmniejszyć ból pleców, poprawić subiektywną jakość życia i zmniejszyć nieobecność w pracy.

Przeprowadzono 32 sesje treningowe. Grupa treningowa znacząco zwiększyła izometryczną siłę prostowników grzbietu oraz pojemność funkcjonalną. Subiektywna ocena jakości życia uczestników **uległa poprawie**. Dodatkowo, trenująca grupa zanotowała 35% redukcję dni z powodu zwolnień chorobowych5.

Urządzenia w koncepcji David

G110

(wyprost w odcinku lędźwiowym / piersiowym)

Czytaj więcej

G120

(rotacja w odcinku lędźwiowym / piersiowym)

Czytaj więcej

G130

(zgięcie w odcinku lędźwiowym / piersiowym)

Czytaj więcej

G140

(wyprost, zgięcie, skłon do boku w odcinku szyjnym)

Czytaj więcej

G150

(zgięcie do boku w odcinku lędźwiowym / piersiowym)

Czytaj więcej

G160

(rotacja w odcinku szyjnym)David Health

Czytaj więcej

G260

(wyprost w stawie biodrowym)David Health

Czytaj więcej

Prezentacja koncepcji David:

Bibliografia:

1. T. Daschner, F. Tschubar: Cost / benefit analysis of a scientifically supported training for health insurance participants with back problems. The example of the Gothaer Krankenversicherung AG, Manuelle Medizin 2006 · 44:308-312
2. 2. Markku Kankaanpaa et al.: The Efficacy of Active Rehabilitation in Chronic Low Back Pain, SPINE Volume 24, Number 10, pp 1034-1042
3. 3. Müller G. et al.: Therapeutic and economic effects of multimodal back exercise: A controlled multicentre study, Journal of Rehabilitation Medicine, 01 Jan 2019, 51(1):61-70
4. 4. B. Sappich et al.: Reduktion von diagnose spezifischer Arbeitsunfähigkeit bei Ladearbeiten durch eine gezielte medizinische Trainingstherapie für die Wirbelsäule, Arbeitsmedizin 8/2001 Schifferdecker-Hoch, F., Hollmann, M., Hoppe, M.: Das FPZ KONZEPT im Betrieblichen Gesundheitsmanagement. FPZ AG, Köln, Physikalische Medizin, Rehabilitationsmedizin, Kurortmedizin 2014 Hollmann, M., Niederau, A. Aktuelle Zahlen und Erkenntnisse zur medizinischen und ökonomischen Wirksamkeit der Integrierten Funktionellen Rückenschmerztherapie (FPZ KONZEPT). 2013.
5. 5. Huber G. Evaluation des Wirbelsäulenkonzeptes Kraftwerk DaimlerChrysler AG Werk Wörth. Wissenschaftliche Begleitung des Projektes. Der Universität Heidelberg; Institut für Sport und Sportwissenschaft; 2005.

Informacje:

Model: