

## Urządzenie do treningu zaburzeń wzorca chodu i równowagi Axelero Gait&Balance OUTLET



### Opis produktu:

**AXELERO Gait & Balance** to urządzenie, które służy do treningu i oceny zaburzeń wzorca chodu oraz równowagi u pacjentów z problemami neurologicznymi i dysfunkcjami układu ruchowego kończyn dolnych. **AXELERO Gait & Balance** sprawdzi się w diagnozowaniu chodu, oceny równowagi, wsparcia rehabilitacji oraz łagodzenia skutków urazów i niepełnosprawności ruchowej.

- Produkt podemonstracyjny.
- Widoczne ślady użytkowania.

### Zdjęcia produktu:



## Szczegółowy opis produktu:

# Urządzenie do treningu zaburzeń wzorca chodu i równowagi Axelero Gait&Balance

Urządzenie do treningu zaburzeń wzorca chodu i równowagi **AXELERO Gait & Balance** jest przewidziane do stosowania przez pacjentów z zaburzeniami neurologicznymi oraz dysfunkcjami układu ruchowego kończyn dolnych. Produkt może mieć zastosowanie w celu wyznaczenia parametrów chodu, zaburzeń równowagi na potrzeby wspomaganie rehabilitacji, łagodzenia objawów chorób oraz skutków urazu lub niepełnosprawności ruchowej.

## Wskazania

**AXELERO Gait & Balance** jest przeznaczone do ćwiczenia pacjentów z zaburzeniami równowagi lub chodu, które są następstwem schorzeń neurologicznych, ortopedycznych, urazów mięśniowych lub chorób układu sercowo-naczyniowego. Należą do nich między innymi: udar mózgu, zaburzenia mózdkowe, uszkodzenie rdzenia kręgowego, choroba Parkinsona, mózgowie porażenie dziecięce.

## Cechy charakterystyczne:

- Kontrolowanie parametrów chodu w czasie rzeczywistym (parametry czasoprzestrzenne),
- Regulowane na szerokość i wysokość stabilne poręcze na całej długości urządzenia,
- Możliwość określenia środka siły nacisku (CoP) za pomocą wbudowanej platformy stabilometrycznej,
- Przeznaczone dla pacjentów z zaburzeniami neurologicznymi, ortopedycznymi oraz kardiologicznymi,
- Możliwość oceny równowagi pacjenta w sposób statyczny oraz dynamiczny,
- Obsługa urządzenia za pomocą tabletu umożliwiającą raportowanie wyników osiągniętych podczas treningu,
- Wbudowana w oprogramowanie baza danych pacjentów, zarządzana z poziomu tabletu terapeuty,
- Bezprzewodowy pilot umożliwiający pacjentowi samodzielne sterowanie urządzeniem oraz ustawienia podstawowych parametrów treningu tj. czas oraz dystans do pokonania,
- Dokładność regulacji prędkości pasa 0,1 km
- Wysoka rozdzielczość prowadzonego pomiaru CoP,
- Biofeedback dla pacjenta pozwalający na trening symetrii wzorca chodu z uwzględnieniem parametrów czasowych oraz przestrzennych (faza podporowa i faza przeniesienia),
- Możliwość współpracy z podnośnikiem pacjenta z obciążeniem dynamicznym Eleveo,
- Gwarancja 24 miesiące.

## Zalety budowy Axelero Gait&Balance

**AXELERO Gait & Balance** służy do treningu symetrii chodu, poprawy równowagi i ogólnej motoryki pacjenta. Urządzenie posiada funkcje regulacji prędkości pasa oraz zabudowana pod pasem płytę posturograficzną. Do najważniejszych cech i zalet produktu należy wbudowana płyta posturograficzna, która określa położenie CoP (Center of Pressure – środek siły nacisku) oraz umożliwia wykrycie obecności pacjenta na urządzeniu.

Innym elementem, który wyróżnia **AXELERO Gait & Balance** są zintegrowane z nią, regulowane na szerokość i wysokość poręcze, które zwiększają komfort i bezpieczeństwo pacjenta. Zakres regulacji jest na tyle duży, że umożliwia trening zarówno pacjentów dorosłych, jak i dzieci.

Produkt został stworzony w celu poprawienia efektywności terapii oraz poziomu zaangażowania w nią pacjentów przez funkcje biofeedback. Duży 43" ekran z możliwością regulacji pozwala ćwiczącemu pacjentowi na obserwacje w czasie rzeczywistym parametrów chodu, takich jak: symetria długości kroku, symetria obciążenia czy ruch punktu CoP na podłożu.

Urządzenie **AXELERO Gait & Balance** zostało stworzone z myślą o intuicyjnym sterowaniu przez pacjenta prędkością oraz wyświetlaną zawartością na ekranie. W tym celu należy skorzystać z dołączonego do systemu bezprzewodowego pilota, który umożliwi swobodne nawigowanie po menu oprogramowania, jego uruchamianie oraz zatrzymywanie.

## Baza danych pacjentów:

**AXELERO Gait & Balance** to także urządzenie posiadające intuicyjne sterowanie oraz możliwość agregacji danych treningowych dla terapeuty. Główną funkcjonalnością jaka została zastosowana do tego celu jest wyposażenie urządzenia w bezprzewodowy tablet, który pozwala na tworzenie kont pacjentów oraz zapisywanie uzyskiwanych przez nich parametrów oraz wyników w swojej pamięci.

Dzięki takiemu rozwiązaniu, terapeuta może w dowolnym momencie powrócić do sesji przeprowadzonej w przeszłości i porównać uzyskane wyniki z bieżącymi. Ponadto, dzięki zastosowaniu tabletu, terapeuta może zdalnie uruchamiać lub zatrzymywać ćwiczenie pacjenta, a także w czasie rzeczywistym obserwować uzyskiwane przez niego wyniki.

## Funkcja Biofeedback

Funkcja biologicznego sprzężenia zwrotnego pozwala na obserwacje w czasie rzeczywistym zmiany parametrów wzorca chodu. Do głównych i mierzonych parametrów należą przede wszystkim:

### „Motyl”

Pokazuje on zmianę CoP wraz z upływem czasu. Intensywność koloru niebieskiego na wykresie informuje o czasie powstania zapisu. Im mniej intensywny kolor, tym starszy zapis. Przecięcie pogrubionych szarych linii na wykresie wyznacza środek pasa.

Kliknij w obrazek, aby powiększyć Motyl ×

### Wykresy słupkowe (analiza danych)

Podstawowa forma wyświetlania danych na urządzeniu są wykresy słupkowe w postaci prostego i graficznego przedstawienia symetrii chodu (parametrów czasowych i przestrzennych) dla pacjenta i terapeuty. Dzięki prostym i czytelnym słupkom, które zmieniają się w czasie rzeczywistym, tak pacjent jak i terapeuta mogą reagować i wprowadzać usprawnienia we wzorcu chodu.

Kliknij w obrazek, aby powiększyć Wykresy słupkowe (analiza danych) ×

### Wykresy (siły, amplitudy CoP, prędkości pasa)

Dostępne w oprogramowaniu wykresy i tabele z parametrami podsumowują przebieg treningu oraz pomagają w analizie aktualnych i przeszłych danych dla:

- CoP w osiach x i y,
- nacisku na pas,
- prędkości pasa,

- fazy podporowej chodu.

Kliknij w obrazek, aby powiększyć Wykresy (siły, amplitudy CoP, prędkości pasa) ×

## Parametry czasowo - przestrzenne

Poza danymi dostępnymi w postaci wartości procentowych, terapeuta dysponuje także danymi z wartościami czasowymi, odległościowymi i wagowymi. Zbierane dane dotyczą zarówno zarówno lewej, jak i prawej kończyny, a dodatkowo kumulują informacje o kadencji, prędkości, wykonanych krokach i pokonanym dystansie.

Kliknij w obrazek, aby powiększyć Parametry czasowo - przestrzenne ×

## Analiza symetrii

Dla łatwiejszej interpretacji uzyskiwanych wyników w oprogramowaniu dostępna jest funkcja analizy symetrii chodu. Prosta w interpretacji tabela pozwala na zestawienie ze sobą wyników uzyskiwanych dla lewej i prawej kończyny z uwzględnieniem parametrów tj. długości kroku:

- średnie obciążenie,
- maksymalne obciążenie,
- czasy fazy podporowej,
- czasu fazy przeniesienia.

Kliknij w obrazek, aby powiększyć Analiza symetrii ×

## Testy

W celu zoptymalizowania obiektywnej oceny pacjenta, należy wykonać test chodu 6 - minutowego (6MWT). Ponadto oprogramowanie AXELERO Gait & Balance umożliwia także przeprowadzanie testów statycznych:

- test limitu stabilności (LoS - Limits of stability),
- test Romberga (30-sekundowy test oczu otwartych / zamkniętych).

## Dane techniczne:

Wymiary [cm]:	256 x 78 x 195
Maksymalne obciążenie [kg]:	160
Regulacja poręczy na szerokość [cm]:	43-69
Regulacja poręczy na wysokość [cm]:	66-94,5
Wielkość ekranu ["]:	43
Wymiary pasa [cm]:	140 x 52
Wymiary pola pomiarowego [cm]:	99 x 50
Regulacja prędkości [km/h]:	0,2 - 10
Masa urządzenia [kg]:	200

Klasa ochronności:

I, typ B

**Informacje:**

**Model:**