

# STUDIUM PRZYPADKU

Muzyka napędza postęp nauki chodu podczas jednej sesji terapeutycznej w przypadku niepełnego urazu rdzenia kręgowego

## Szpital Sheridan VA

Od kwietnia 1922 roku Centrum Medyczne Sheridan VA leczy weteranów w Wyoming, którzy służyli naszemu krajowi. Ta posiadłość była niegdyś fortem wojskowym odłożonym przez prezydenta Williama McKinleya w 1898 r., Ale obecnie w Sheridan VA rocznie leczy się około 12 500 Weteranów. Pacjent Les Smith rehabilituje się z powodu niepełnego urazu rdzenia kręgowego (SCI – Spina Cord Injury). David Wilcox, pedagog kliniczny z firmy Biodex, miał przyjemność współpracować z Lesem i dr. Josephem Hagym z DPT. Korzystając z bieżni do nauki chodu Gait Trainer 3 z modułem muzykoterapii, pacjent dokonał znacznej poprawy w ciągu jednej sesji terapeutycznej.

Łącząc bieżnię do nauki chodu Gait Trainer 3 z modułem muzykoterapii, można zastosować określone utwory muzyczne, aby ułatwić pożądane wzorce chodu. Tempo muzyki można regulować, aby wpływać na elementy chodu, a biofeedback służy do informowania pacjentów o długości kroków, symetrii kroków i innych parametrach. To muzyczne podejście usprawnia tradycyjne metody rehabilitacji.

### Rozpoczęcie treningu chodu

Na początku sesji Les miał średnią prędkość chodzenia 0,31 m / s, średni cykl kroków 0,31, średnią długość kroku 59/70 i współczynnik zmienności 92/108. Spędził również znacznie nierówną część czasu na każdej stopie. Wyniki te zostały zarejestrowane przez wyposażony pokład bieżni do nauki chodu Gait Trainer 3.



### Trening chodu z ćwiczeniami

Następnie pan Smith został wezwany przez dr Hagy'ego do podjęcia wyzwania, aby bieżnia Gait Trainer 3 wydała dźwięk. Ta informacja dźwiękowa została wykorzystana, aby zachować spójność każdego kroku oraz wydłużyć kroki pacjenta. Po zaledwie 3-4 minutach pacjent zauważył poprawę.

### Trening chodu z terapią wspomaganą muzyką

Wreszcie, terapia wspomaganą muzyką została zaangażowana w Gait Trainer 3. Ten proces został wykorzystany do pobudzenia neuroplastyczności i poprawy ruchów pacjentów, kontroli mięśni oraz umiejętności poznawczych poprzez naukę. Pod koniec sesji Les miał średnią prędkość chodu wynoszącą 0,68 m / s, średni cykl kroków wynoszący 0,63, średnią długość kroku 51/53 i współczynnik zmienności 10/8. Jego czas spędzony na każdej nodze również znacznie się poprawił; od 45/55 na początku do znacznie bardziej równomiernie rozłożonego podziału 49/51.

### Centrum Medyczne Sheridan VA gotowe na sukces

Za pomocą licznych produktów Biodex Centrum Medyczne Sheridan VA jest w stanie bezpiecznie i skutecznie pracować z pacjentami cierpiącymi na schorzenia neurologiczne, urazowe uszkodzenia mózgu oraz uszkodzenia rdzenia kręgowego. Wyposażona w bieżnię Biodex Gait Trainer 3 z modułem do terapii wspomaganą muzyką, placówka jest przygotowana do niestrudzonej pracy, aby uhonorować amerykańskich weteranów, oferując usługi zdrowotne dla regionu Rocky Mountain.

### Wyniki pojedynczej sesji terapeutycznej

#### Trening chodu na początku sesji

Średnia prędkość chodu: .31m/s      Współczynnik zmienności: 92/108  
Średni cykl kroków: .31      Czas na każdą stopę: 45/55  
Średnia długość kroku: 59/70

#### Trening chodu ze słuchową informacją zwrotną

Średnia prędkość chodu: .31m/s      Współczynnik zmienności: 92/108  
Średni cykl kroków: .31      Czas na każdą stopę: 45/55  
Średnia długość kroku: 59/70

#### Trening chodu z terapią wspomaganą muzyką

Średnia prędkość chodu: .68m/s      Współczynnik zmienności: 10/8  
Średni cykl kroków: .63      Czas na każdą stopę: 49/51  
Średnia długość kroku: 51/53

**Zawsze rozwijamy naszą technologię,  
aby lepiej Ci służyć.**

**Zobacz nasze najnowsze ulepszenia:**

#### Gait Trainer 3:

[www.technomex.pl/muzykoterapia/muzykoterapia-publicakcje/gait-trainer3](http://www.technomex.pl/muzykoterapia/muzykoterapia-publicakcje/gait-trainer3)

#### Music-Assisted Therapy:

[www.technomex.pl/muzykoterapia/muzykoterapia-publicakcje/music-assisted-therapy](http://www.technomex.pl/muzykoterapia/muzykoterapia-publicakcje/music-assisted-therapy)

**BIODEX**

Biodex Medical Systems, Inc.

20 Ramsey Road, Shirley, New York, 11967-4704, Tel: 800-224-6339 (Int'l 631-924-9000), Fax: 631-924-9241, Email: [info@biodex.com](mailto:info@biodex.com), [www.biodex.com](http://www.biodex.com)

FN: 19-222 9/19

Copyright © 2019

