



1. Trening na bieżni normalizuje chód

- Buduje także wytrzymałość



2. Biofeedback na bieżni znacząco poprawia wyniki pacjenta

- Journal of Rehabilitation Medicine

Bieżnia do treningu chodu



Zbiera dane o wydajności



Biofeedback wizualny



Wizualizacja w czasie rzeczywistym wpływa na normalizację



Dokumentacja obiektywna

- Potrzeba
- Postęp
- Wynik

Dla pacjenta, osoby polecającej oraz płatnika

3. Muzyka neurologiczna wpływa na rytm i ruch

Udoskonalenia funkcjonalne określonych elementów:

- Rytmiczne sygnały /uderzenia stymulują niejawną odpowiedź motoryczną, poprawia długość oraz symetrię kroków.
- Zastosowanie melodii, harmonii i złożonych elementów dźwięku stymuluje niejawną kontrolę postawy.



Muzyka neurologiczna wspomaga prawidłowy ruch

Wprowadza trening chodu na zupełnie nowy poziom.

Na przykład zaobserwowano:

- Dźwięk **harfy** powoduje, że pacjent staje prosto.
- Dźwięk **klarnetu** podnosi głowę.
- Dźwięk **bębna** wspomaga piętę (pięta zmniejsza spastyczność).
- Dźwięk **basu** powoduje dłuższy krok.
- Dźwięk **saksofonu** ułatwia ruchy ramion.
- Dźwięk **puzonu** ułatwia obrót tułowia.
- Dźwięk **gitary** powoduje podniesienie nogi do przodu.
- Dźwięk **struktury harmonicznej** hamuje drżenie ręki.



Uwaga: niektórzy badacze są ostrożni w mapowaniu sztywnych połączeń.

Powtarzanie prawidłowego ruchu wspomaga neuroplastyczność, tworząc nowe i przekwalifikowujące stare ścieżki neuronowe w celu przywrócenia funkcji ruchowej.



4. Muzyka, którą lubi pacjent, zwiększa przyjemność z terapii i uwalnia dopaminę.

Udoskonalenia funkcjonalne określonych elementów:

- Trening chodu + biofeedback (sprzężenie zwrotne) + muzyka neurologiczna aktywuje obszary mózgu odpowiedzialne za ruch funkcjonalny. Chód poprawia się już po kilku sesjach.
- Po przywróceniu kinematyki chodu pacjenci mogą przejść do preferowanego gatunku muzyki we właściwym tempie. Badania pokazują, że słuchanie ulubionej muzyki uwalnia więcej dopaminy.

Po zwolnieniu z terapii pacjenci mogą utrzymać swoje korzyści dzięki pobranej, przepisanej muzyce i tempu dla swoich unikalnych celów ruchowych.



Trening
na bieżni

+



Biofeedback

+



Muzyka
neurologiczna

+



Pacjenci
lubiący
muzykę

=

Lepsze
wyniki,
szybciej

Nauka kierowania dźwiękiem w ruchu funkcjonalnym

BIODEX

32 40 10 350
biuro@technomex.pl

