

Dynamic Gait Index - DGI

Index ten został opracowany w celu oceny ryzyka upadku u osób starszych.

Ocenia możliwości dostosowania pacjenta do różnych sytuacji i zadań podczas chodu.

Ocenę chodu możemy podzielić na 8 części. Należą do nich między innymi:

- chodzenie z różną prędkością,
- chodzenie z równoczesnym obracaniem głowy na boki,
- chodzenie z pokonywaniem przeszkód,
- obracanie się w trakcie chodzenia,
- wchodzenie i schodzenie ze schodów.

Poszczególne zadania oceniane są w skali 0–3 punktów, gdzie:

0 — poważne utrudnienie lub niemożność wykonania zadania,

1 — umiarkowane utrudnienie,

2 — minimalne utrudnienie,

3 — prawidłowe wykonanie zadania.

Rzetelność pomiarów (inter-rater i inter-retest reliability) DGI określono na poziomie powyżej 0,96

Maksymalna ilość punktów jaką można w tym indexie zdobyć to 24pkt.

Interpretacja :

więcej niż **22-24pkt** to małe ryzyko zagrożenia upadkiem

mniej niż **22** to średnie ryzyko zagrożenia upadkiem

mniej niż **19** istnieje duże ryzyko upadku

1) Chodzenie po prostym 20m odcinku - pacjent proszony jest aby swoim tempem przeszedł zaznaczony przez terapeutę odcinek. Terapeuta ocenia w skali od 0-3 możliwość pacjenta do pokonania określonego dystansu.

Pkt 0 - duże ograniczenie

- pacjent nie może samodzielnie przejść odcinka 20m
- pacjent wykazuje problem z utrzymaniem równowagi
- chód pacjenta jest odchylony od prawidłowego

Pkt 1 - średnie ograniczenie

- pacjent jest w stanie pokonać odcinek 20m z pomocą
- widoczne są trudności w chodzeniu takie jak np. utykanie, zatrzymywanie się
- pacjent wykazuje problem z utrzymaniem równowagi
- wolne tempo chodu

Pkt 2 - niewielkie ograniczenie

- pacjent jest w stanie pokonać odcinek 20m z pomocą
- tempo chodu zwolnione
- niewielkiego stopnia problemy z utrzymaniem równowagi np. w momencie zawracania

Pkt 3 - norma

- pacjent jest w stanie pokonać odcinek 20m bez pomocy
- brak zaburzeń równowagi
- pacjent nie utyka
- tempo swobodne

2) Chód ze zmianą tempa - pacjent proszony jest aby poruszał się swoim tempem przeszedł 5m odcinek, kiedy terapeuta powie "przyśpiesz" pacjent ma za zadanie iść tak szybko jak to jest możliwe ale bez truchotania odcinek 5m, a następnie terapeuta znów prosi pacjenta aby szedł po woli tak jak to możliwe odcinek 5m.

Pkt 0 - duże ograniczenie

- pacjent nie potrafi zróżnicować tempa
- traci równowagę
- przewraca się lub upada

Pkt 1 - średnie ograniczenie

- wyraźne zaburzenia chodu i równowagi występujące przy zmianie tempa
- utrata równowagi występująca przy zmianie tempa
- kontynuowanie chodu ale po zatrzymaniu się, lub przytrzymaniu np. ściany

Pkt 2 - niewielkie ograniczenie

- pacjent może zmieniać tempo chodu
- widoczna jest niewielka utrata równowagi
- pacjent korzystający z pomocy w trakcie chodu
- brak wyraźnej różnicy przy zmianie tempa

Pkt 3 - norma

- płynna zamiana tempa bez utraty równowagi
- wyraźna różnica przy zmianach tempa

3) Chód z obrotem głowy w prawo/lewo - pacjent proszony jest aby poruszał się swoim tempem, następnie pacjent ma za zadanie obrócić głowę w prawo i iść dalej przed siebie ze skróconą głową, później pacjent proszony jest aby wykonał skręt głowy w lewo i szedł w tej pozycji. A na koniec pacjent proszony jest aby patrzył przed siebie i kontynuował chód.

Pkt 0 - duże ograniczenie

- pacjent nie potrafi obrócić głowy, w trakcie chodzenia
- pacjent może obrócić głowę ale tylko po zatrzymaniu się lub w przypadku wsparcia się np. o ścianę
- traci równowagę
- przewraca się lub upada

Pkt 1 - średnie ograniczenie

- pacjent może obrócić głowę ale zmniejszając prędkość chodu
- nie obraca wyraźnie (od razu) głowy tylko wykonuje to powoli
- może dalej kontynuować chód

Pkt 2- niewielkie ograniczenie

- pacjent może płynnie zmieniać kierunek ustawienia głowy
- nieznacznie zmniejsza przy tym prędkość chodu
- pacjent korzystający z pomocy w trakcie chodu

Pkt 3 - norma

- płynna zmiana kierunku ustawienia głowy
- bez zmiany tempa chodu

4) Chód z patrzeniem góra/dół - pacjent proszony jest aby poruszał się swoim tempem, następnie pacjent ma za zadanie popatrzeć do góry i iść dalej przed siebie, później pacjent proszony jest aby popatrzeć w dół i kontynuował chód. A na koniec pacjent proszony jest aby patrzył przed siebie i kontynuował chód.

Pkt 0 - duże ograniczenie

- pacjent nie potrafi zmienić ustawienia głowy, w trakcie chodzenia
- pacjent może zmienić ustawienie głowy ale tylko po zatrzymaniu się lub w przypadku wsparcia się np. o ścianę
- traci równowagę
- przewraca się lub upada

Pkt 1 - średnie ograniczenie

- pacjent może zmieniać ustawienie głowy ale zmniejszając przy tym prędkość chodu
- nie zmienia ustawienia głowy wyraźnie (od razu) tylko wykonuje to powoli
- może dalej kontynuować chód

Pkt 2- niewielkie ograniczenie

- pacjent może płynnie zmieniać ustawienia głowy
- nieznacznie zmniejsza przy tym prędkość chodu
- pacjent korzystający z pomocy w trakcie chodu

Pkt 3 - norma

- płynna zamiana ruchu głowy
- bez zmiany tempa chodu

5) Chód i oglądanie się za siebie - pacjent proszony jest aby poruszał się swoim tempem, następnie na komendę terapeuty pacjent ma zatrzymać się i obrócić się za siebie tak szybko jak jest to możliwe. Obrót o 180 stopni.

Pkt 0 - duże ograniczenie

- pacjent nie potrafi obrócić się
- pacjent niepewnie obraca się - potrzebuje pomocy osób innych
- potrzebuje pomocy aby zatrzymać się

Pkt 1 - średnie ograniczenie

- pacjent powoli obraca się - wymaga pomocy, instruktażu słownego
- po wykonaniu obrotu, zatrzymuje się lub robi kilka kroków do przodu/tyłu w celu "złapania" równowagi

Pkt 2- niewielkie ograniczenie

- płynny obrót w czasie dłuższym niż 3 sekundy
- zatrzymanie się bez utraty równowagi

Pkt 3 - norma

- płynny obrót w ciągu 3 sekund
- szybkie zatrzymanie się bez utraty równowagi

6) Tor przeszkód - pacjent proszony jest aby poruszał się swoim tempem, następnie jak dojdzie do przeszkody proszony jest aby ją przekroczył bez zmiany tempa i utraty równowagi.

Pkt 0 - duże ograniczenie

- pacjent nie potrafi przekroczyć przeszkody
- nie jest w stanie wykonać zadania bez pomocy

Pkt 1 - średnie ograniczenie

- pacjent może przekroczyć przeszkodę
- zatrzymuje się przed przeszkodą
- potrzebuje pomocy słownej do wykonania zadania

Pkt 2- niewielkie ograniczenie

- pacjent może przekroczyć przeszkodę
- pacjent zwalnia tempo chodu i kontroluje równowagę aby jej nie utracić

Pkt 3 - norma

- pacjent swobodnie przekracza przeszkodę bez zmiany tempa i utraty równowagi

7) Omijanie przeszkód znajdujących się z boku - pacjent proszony jest aby poruszał się swoim tempem przez dystans 6m, następnie jak dojdzie do przeszkody proszony jest aby ją ominąć z prawej strony, a następnie ominąć drugą przeszkodę z lewej strony.

Pkt 0 - duże ograniczenie

- pacjent nie potrafi ominąć przeszkody
- nie jest w stanie wykonać zadania bez pomocy

Pkt 1 - średnie ograniczenie

- pacjent może ominąć przeszkodę
- zatrzymuje się przed przeszkodą
- potrzebuje pomocy słownej do wykonania zadania

Pkt 2- niewielkie ograniczenie

- pacjent może ominąć obie przeszkody (prawa/lewa)

- pacjent zwalnia tempo chodu i kontroluje równowagę aby jej nie utracić

Pkt 3 - norma

- pacjent swobodnie omija przeszkodę bez zmiany tempa i utraty równowagi

8) Wchodzeni po schodach - pacjent proszony jest aby spróbował wejść kilka stopni w górę, trzymając się poręczy a następnie obrócić się i zejść w dół

Pkt 0 - duże ograniczenie

- pacjent wykonuje zadanie niepewnie
- pacjent nie jest w stanie wykonać zadania bez pomocy

Pkt 1 - średnie ograniczenie

- pacjent wykonuje zadanie krokiem dostawnym z użyciem poręczy

Pkt 2- niewielkie ograniczenie

- pacjent naprzemiennie wykonuje zadanie ale z użyciem poręczy

Pkt 3 - norma

- pacjent naprzemiennie wykonuje zadanie bez użycia poręczy

Opracowanie : E.Nowak

Bibliografia :

Herdman SJ. Vestibular Rehabilitation. 2nd ed. Philadelphia, PA: F.A.Davis Co; 2000.

Shumway-Cook A, Woollacott M. Motor Control Theory and Applications, Williams and Wilkins Baltimore, 1995: 323-324

Shumway-Cook A., Gruber W., Baldwin M., Liao S.: The effect of multidimensional exercises on balance, mobility and fall-risk in community-dwelling older adults. Phys. Ther. 1997; 77: 46-57.