

Imię i nazwisko: \_\_\_\_\_

## MODUŁ BIOMECHANIKA CHODU

### Jednostka dydaktyczna C: JAK OCENIAĆ CHÓD?

#### C.2 Jakie istnieją skale kliniczne do oceny sprawności chodu?

##### Aktywność 1

Uczeń wykona ćwiczenie po zapoznaniu się z jednostką tematyczną dotyczącą skal oceny oraz po zaliczeniu testu składającego się z 13 pytań dotyczących tej jednostki:

**Pacjent 67-letni mężczyzna przychodzi do szpitala na rutynową kontrolę. Rok temu przeszedł udar mózgu z zaburzeniami w lewej części ciała. Proponuje się, aby był on jednym z przedmiotów dowodowych w badaniu biomechanicznym dotyczącym ruchu w patologicznym chodzie neurologicznym.**

Odpowiedz na poniższe pytania, aby uzupełnić charakterystykę badania:

1. Czy do badania można wybrać Test Mobilności Tinetti (TMT)?  
**PRAWDA/FALSE**

2. Jeśli szukamy skali, która ma opisaną specyficzną rzetelność i ważność dla tego przypadku osób przewlekle chorych, czy użyjemy Wisconsin Gait Scale (WGS)?  
**PRAWDA/FAŁSZ**

3. Pacjent nie jest w stanie utrzymać normalnego chodu bez pomocy technicznej. Czy w teście DYPAGS może on używać laski lub chodzika? **TRUE/FALSE (DYPAGS jest opisany dla osób z chorobą Parkinsona)**

4. Badany osiągnął czas 17 sekund w teście Time Up and Go. Czy istnieje ryzyko upadku podczas wykonywania zwykłych czynności zgodnie z testem? **PRAWDA/FALSE**



## AKTYWNOŚĆ 2

*Student realizuje ćwiczenie po zapoznaniu się z jednostką tematyczną Skale ocen i zaliczeniu testu składającego się z 13 pytań dotyczących tej jednostki:*

### PRZYPADEK STUDYJNY

**Maria ma 50 lat, 10 lat temu przeszła udar mózgu i cierpi na ciężką hemiplegię po prawej stronie ciała. Obecnie prowadzi normalne życie, udało jej się pokonać wiele trudności dnia codziennego, ale nadal odczuwa deficyty ruchowe. Proponuje się jej przeprowadzenie badań biomechanicznych nad koordynacją ruchów w marszu: zgadza się. W laboratorium biomechanicznym oceniający każą jej kilkakrotnie chodzić boso po płaskiej powierzchni, podczas gdy ona jest nagrywana na wideo.**

Maria ma zaokrąglone barki, a jej tułów wydaje się być lekko pochylony w prawo, ponadto jej prawy łokieć nie wysuwa się całkowicie podczas stania ( $25^\circ$  zgięcia), ale mimo to podczas chodzenia jej ramię jest zrównoważone w taki sam sposób jak lewe. Podczas chodzenia Maria ma niewielkie zgięcie tułowia, a gdy musi podeprzeć prawą nogę, unika stąpania w taki sam sposób jak lewą. Obserwuje się również, że jej prawa stopa, tuż w momencie podpierania się, kieruje się lekko w stronę przeciwnej nogi, a jego kolano zgina się o  $20^\circ$  do momentu, gdy przestaje opierać się o podłoże.

Gdy Maria opiera lewą nogę na podłodze, prawa noga reaguje naturalnie podczas fazy oscylacji, chociaż w środku fazy następuje zgięcie kolana o  $40^\circ$ . Jej kostka wykazuje lekką inwersję ze zgiętymi palcami podczas tej fazy, dodatkowo jej tułów zgina się do  $20^\circ$  za każdym razem, gdy zmienia podparcie nogi. Zauważono również, że jego lewa miednica podnosi się znacznie, porównując ją z prawą, kiedy jest obserwowana przez oceniających od tyłu.

- Oceniający wybrali do badania skalę Gait Assessment and Intervention Tool (GAIT). Dokonasz tej oceny i sprawdzisz końcowy wynik Marii.

- Co będziemy cenić podczas fazy wsparcia i swingu? A w fazie kołysania?

(ODPOWIEDŹ: podparcie i faza wymachu pozycja ramion, zgięcie łokci, wymach ramion, ustawienie tułowia / faza wymachu postawa i ruch tułowia, pozycja miednicy, rotacja miednicy, zgięcie i rotacja bioder, kolano w trzech fazach oscylacji, ruch i odwrócenie stawu skokowego oraz ułożenie palców)

- Czy przejście 10 metrów jest dla pacjenta uciążliwe? I 5 metrów?

(ODPOWIEDŹ: nie ma problemu, skala analizuje schemat ruchu i odległość nie ma znaczenia. Chociaż na poziomie organizacji materiału jest. Jednak im więcej kroków pacjenta, tym większa będzie rozbieżność między wzorcami chodu).

Wsparcie Komisji Europejskiej dla produkcji tej publikacji nie stanowi poparcia dla treści, które odzwierciedlają jedynie poglądy autorów, a Komisja nie może zostać pociągnięta do odpowiedzialności za jakiegokolwiek wykorzystanie informacji w niej zawartych.