

Vollständiger Name des Schülers:

---

## MODUL BIOMECHANIK DES GANGBILDES

### Didaktische Einheit C: WIE BEWERTET MAN GUT?

#### C.2 Welche klinischen Skalen gibt es zur Beurteilung des Gangbildes?

### DOKUMENT FÜR DEN LEHRER. Aktivitäten Lösung.

#### AKTIVITÄT 1

*Der Schüler führt die Aktivität durch, nachdem er die thematische Einheit über Bewertungsskalen studiert und den Test mit 13 Fragen zur Einheit bestanden hat:*

**Ein 67-jähriger männlicher Patient kommt zu einer Routineuntersuchung ins Krankenhaus. Er hat vor 1 Jahr einen Schlaganfall mit einer Beeinträchtigung der linken Körperhälfte erlitten. Er wird als Proband für eine biomechanische Studie zur Bewegung bei pathologischem neurologischem Gang vorgeschlagen.**

Beantworten Sie die folgenden Fragen, um die Studienmerkmale zu vervollständigen:

1. Könnte der Tinetti Mobility Test (TMT) für die Studie gewählt werden? **WAHR/FALSCH**
2. Wenn wir nach einer Skala suchen, die eine spezifische Reliabilität und Validität für diesen Fall von chronischen Probanden beschrieben hat, werden wir die Wisconsin Gait Scale (WGS) verwenden? **WAHR/FALSCH**
3. Der Patient ist nicht in der Lage, den normalen Gang ohne technische Hilfe aufrechtzuerhalten. Könnte er beim DYPAGS-Test einen Stock oder eine Gehhilfe benutzen? WAHR/FALSCH **(DYPAGS ist für Probanden mit Morbus Parkinson beschrieben)**
4. Der Proband hat im Time Up and Go Test eine Zeit von 17 Sekunden erreicht. Besteht bei ihm ein Sturzrisiko bei seinen üblichen Aktivitäten gemäß dem Test? **WAHR/FALSCH**



## AKTIVITÄT 2

*Der Schüler führt die Aktivität durch, nachdem er die thematische Einheit über Bewertungsskalen studiert und den Selbsttest mit 13 Fragen zur Einheit bestanden hat:*

### STUDIENFALL

Maria ist 50 Jahre alt, erlitt vor 10 Jahren einen Schlaganfall und leidet unter einer schweren Halbseitenlähmung auf der rechten Körperseite. Sie führt derzeit ein normales Leben, hat es geschafft, viele der Schwierigkeiten des Alltags zu überwinden, aber sie fühlt immer noch motorische Defizite. Man schlägt ihr vor, eine biomechanische Studie zur Bewegungskoordination beim Marschieren durchzuführen: Sie nimmt an. Im biomechanischen Labor angekommen, lassen die Gutachter sie mehrmals barfuß auf einer ebenen Fläche laufen, während sie auf Video aufgenommen wird.

Bei Maria sieht man gerundete Schultern und ihr Rumpf scheint leicht nach rechts geneigt zu sein, außerdem streckt sich ihr rechter Ellenbogen beim Stehen nicht vollständig aus (25° Beugung), aber trotzdem ist ihr Arm beim Gehen genauso ausbalanciert wie der linke. Beim Gehen hat Maria eine geringe Rumpfbeugung und wenn sie ihr rechtes Bein abstützen muss, vermeidet sie es, auf die gleiche Weise wie mit dem linken Bein zu treten. Es ist auch zu beobachten, dass ihr rechter Fuß, gerade im Moment der Abstützung, leicht in Richtung des gegenüberliegenden Beins zeigt und dass sein Knie um 20° gebeugt ist, bis er nicht mehr auf dem Boden aufliegt.

Sobald Maria ihr linkes Bein auf dem Boden abstützt, reagiert das rechte Bein während der Oszillationsphase natürlich, obwohl es in der Mitte der Phase eine Kniebeugung von 40° gibt. Ihr Knöchel zeigt während der besagten Phase eine leichte Inversion mit gebeugten Fingern, außerdem beugt sich sein Rumpf bei jedem Wechsel der Beinauflage um bis zu 20°. Es wird auch beobachtet, dass sich sein linkes Becken im Vergleich zum rechten deutlich anhebt, wenn es von den Auswertern von hinten beobachtet wird.

- Die Bewerter wählten für die Studie die Skala Gait Assessment and Intervention Tool (GAIT). Sie führen diese Bewertung durch und überprüfen den Endwert von Maria.

- Was werden wir während der Support- und Swing-Phase bewerten? Und während der Swing-Phase?

(ANTWORT: Stütz- und Schwungphase◇◇Schulterposition, Ellenbogenbeugung, Armschwung, Rumpfausrichtung / Schwungphasenhaltung und Rumpfbewegung, Beckenposition, Beckenrotation, Hüftbeugung und -rotation, das Knie in den drei Phasen der Oszillation, Bewegung und Umkehrung des Knöchels und Fingerplatzierung)

- Ist es für den Patienten unangenehm, 10 Meter zu gehen? Und 5 Meter?

(ANTWORT: Es gibt kein Problem, die Skala analysiert das Bewegungsmuster und die Entfernung ist nicht wichtig. Obwohl auf der Ebene der materiellen Organisation, ist es. Je mehr Schritte der Patient jedoch macht, desto größer ist die Diskrepanz zwischen den Gangmustern).

Die Unterstützung der Europäischen Kommission für die Erstellung dieser Veröffentlichung stellt keine Billigung des Inhalts dar, welcher nur die Ansichten der Verfasser wiedergibt, und die Kommission kann nicht für eine etwaige Verwendung der darin enthaltenen Informationen haftbar gemacht werden.