

Vollständiger Name des Schülers:

MODUL BIOMECHANIK DES GANGBILDES

Didaktische Einheit C: WIE BEWERTET MAN GUT?

C. 3. Was sind die Vorteile der Verwendung von instrumentellen Techniken gegenüber Skalen und körperlicher Untersuchung zur Beurteilung des Gangs?

AKTIVITÄT 1

Laut Hee-jae Kim et al. (2016) hat die Messung der Gehgeschwindigkeit bei Menschen eine bessere Zuverlässigkeit, wenn wir das Gehen über lange Strecken und eine schnelle Geschwindigkeit bewerten. Um dieses Experiment zu kontrastieren, führen Sie die folgende Aktivität durch:

1. Definieren Sie in dem Ihnen zur Verfügung stehenden Raum (ein Flur in der Universität oder zu Hause) einen Gang von 5, 7 und 10 Metern Länge. Setzen Sie am Anfang und am Ende des Ganges eine Markierung auf den Boden oder einen Kegel.
2. Bitten Sie eine junge und eine ältere Person, jeden der Korridore dreimal in einem langsamen, gemütlichen oder selbstgewählten und schnellen Tempo zu durchlaufen. Zeichnen Sie mit einer Stoppuhr die Zeit auf, die sie brauchen, um jeden der Korridore zu durchlaufen.
3. Notieren Sie die Datensätze und berechnen Sie die Geschwindigkeit (d/t) in der folgenden Tabelle.

Beantworten Sie die folgenden Fragen:

1. Vergleichen Sie die Wiederholbarkeit der erzielten Geschwindigkeiten zwischen der jungen und der alten Person. Waren die Wiederholungen in beiden Fällen die gleichen?
2. Gibt es einen Unterschied in der Wiederholbarkeit der Messungen zwischen dem Gehweg innerhalb der Leistung der einzelnen Probanden?
3. Unterscheidet sich die Wiederholbarkeit der Messungen, wenn die Person langsam, schnell oder in einer angenehmen Geschwindigkeit geht?
4. Erläutern Sie, worauf Ihrer Meinung nach die Unterschiede in der Wiederholbarkeit der Messungen zurückzuführen sind.



		3m Gehweg		7m Gehweg		10m Gehweg	
		Zeit	Gangart Geschwindigkeit	Zeit	Gangart Geschwindigkeit	Zeit	Gangart Geschwindigkeit
Teilnehmer 1: junger Mensch							
Langsame Geschwindigkeit	Erste Wiederholung						
	Zweite Wiederholung						
	Dritte Wiederholung						
Komfortable Geschwindigkeit	Erste Wiederholung						
	Zweite Wiederholung						
	Dritte Wiederholung						
Schnelle Geschwindigkeit	Erste Wiederholung						
	Zweite Wiederholung						
	Dritte Wiederholung						
Teilnehmer 2: ältere Person							
Langsame Geschwindigkeit	Erste Wiederholung						
	Zweite Wiederholung						
	Dritte Wiederholung						
Komfortable Geschwindigkeit	Erste Wiederholung						
	Zweite Wiederholung						
	Dritte Wiederholung						

Schnelle Geschwindigkeit	Erste Wiederholung						
	Zweite Wiederholung						
	Dritte Wiederholung						

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.