

Vollständiger Name des Schülers:

MODUL BIOMECHANIK DES GANGBILDES

Didaktische Einheit D: INSTRUMENTELLE ANALYSE DES GANGS

D.1 Welche Protokolle zur biomechanischen Bewertung des Gangs mit Instrumenten gibt es?

Aktivitäten

AKTIVITÄT 1

Um die folgenden Aufgaben zu lösen, müssen Sie den Inhalt von Lektion D.1 studiert haben. Beantworten Sie nach der Lektüre des klinischen Falles, den wir unten vorstellen, die vorgeschlagenen Fragen.

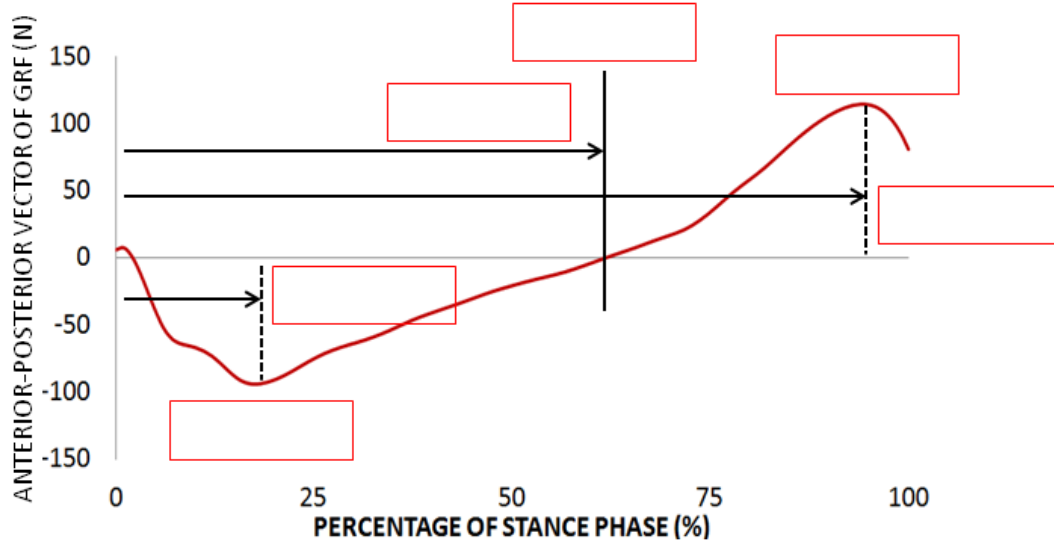
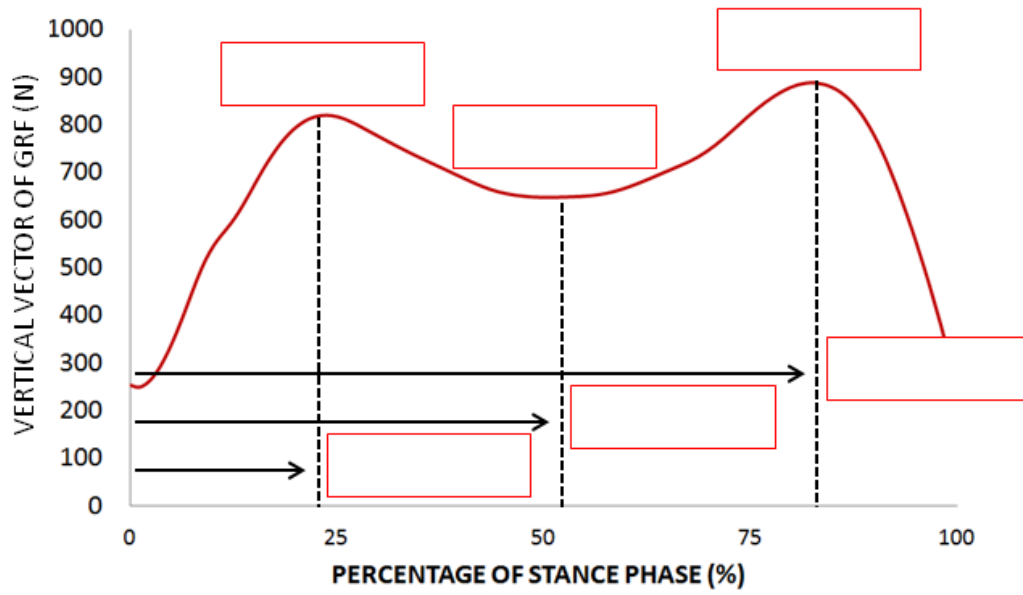
Ein 54-jähriger männlicher Patient begibt sich nach einer Operation zum Ersatz des rechten Kniegelenks in die Sprechstunde eines Facharztes für Traumatologie. Er berichtet, dass er beim Gehen eine Instabilität im operierten Knie und starke Schmerzen in der linken Hüfte spürt, die im Sitzen oder in Rückenlage verschwinden. Beim Gehen beobachtet der Patient ein Hinken der rechten Seite, wobei die Standphase mit der betroffenen Seite kürzer dauert. Bei der Untersuchung des passiven und aktiven Bewegungsumfangs wird keine Bewegungseinschränkung in der linken Hüfte beobachtet.

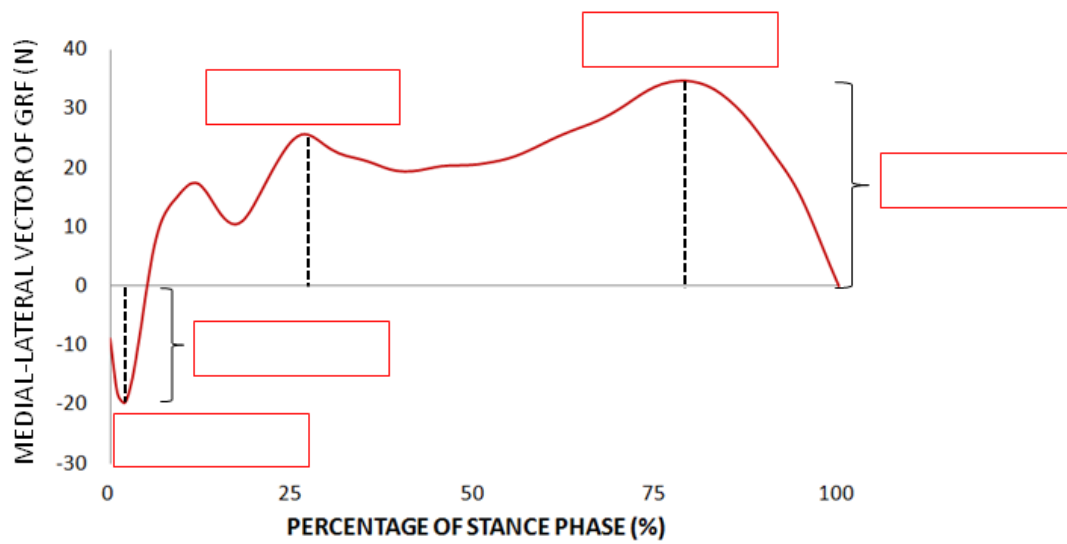
1. **Welches biomechanische Beurteilungsinstrument würden Sie verwenden, um eine objektive Beurteilung des Gangdefizits vorzunehmen? Begründen Sie Ihre Antwort**



2. Wenn Sie eine kinematische Auswertung des Gangs mit Photogrammetrie durchführen, welche Segmente würden Sie mit einem Marker-Modell definieren? Wo sollten Marker platziert werden, um die beteiligten Segmente zu definieren und eine dreidimensionale Untersuchung durchzuführen? Zeichnen Sie in das Bild die Marker ein, die Ihrer Meinung nach notwendig sind.

3. Neben der kinematischen Auswertung mit der Photogrammetrie führen Sie auch eine kinetische Auswertung mit dynamometrischen Plattformen durch. Bevor Sie die Ergebnisse des Patienten ablesen, überprüfen Sie die Bedeutung der Kräfte, aus denen sich der Bodenreaktionskraftvektor zusammensetzt. Tragen Sie die entsprechende Bezeichnung in die leeren Kästchen ein.





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.