



Development of innovative training solutions in the field of functional evaluation aimed at updating of the curricula of health sciences schools



This work is licensed under the Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0. It is allowed to download this work and share it with others, but you must give credit, and you can't change it in any way or use it commercially.

MODUL BIOMECHANIK DER WIRBELSÄULE

Didaktische Einheit A

Thema: Biomechanik der normalen Wirbelsäule

Selbsttest

Selbsttest:

- Selbstfragebogen zur Überprüfung des erworbenen Wissens.
- Er enthält 5 objektive Fragen mit 4 Antwortmöglichkeiten.
- Markieren Sie die richtige Antwort in Fettdruck.

Art der Fragen:

- **Ziehen und Ablegen im Text:** Die Schüler wählen fehlende Wörter oder Ausdrücke aus und fügen sie dem Text hinzu, indem sie die Kästchen an die richtige Stelle ziehen. Elemente können gruppiert und mehr als einmal verwendet werden.
- **Marker ziehen und ablegen:** Die Schüler ziehen Markierungen auf einen ausgewählten Bereich auf einem Hintergrundbild. Anders als beim Fragetyp "Ziehen und Ablegen auf Bild" gibt es keine vordefinierten Bereiche auf dem Untergrund, die für den Schüler sichtbar sind.
- **Ziehen und Ablegen auf das Bild:** Die Schüler treffen eine Auswahl, indem sie Text, Bilder oder beides in vordefinierte Felder auf einem Hintergrundbild ziehen. Elemente können gruppiert werden.
- **Zuordnen:** Es wird eine Liste von Unterfragen bereitgestellt, zusammen mit einer Liste von Antworten. Der Proband muss die richtigen Antworten zu jeder Frage "zuordnen".
- **Multichoice:** Mit dem Fragetyp Multichoice können Sie Ein-Antwort- und Mehr-Antwort-Fragen erstellen, Bilder, Ton oder andere Medien in die Frage und/oder Antwortmöglichkeiten einbinden und einzelne Antworten gewichten.
- **Fehlende Wörter auswählen:** Die Schüler wählen ein fehlendes Wort oder einen fehlenden Satz aus einem Dropdown-Menü aus. Elemente können gruppiert und mehr als einmal verwendet werden.
- **Wahr/Falsch:** Als Antwort auf eine Frage (die ein Bild enthalten kann) wählt der Befragte aus zwei Optionen aus: Wahr oder Falsch.

Frage 1

In Bezug auf die Functional Spine Unit (FSU), ist wahr:

- A Jedes Wirbelsäulensegment (zervikal, thorakal und lumbal) wird als eigenständige FSU betrachtet.
- B **Besteht aus zwei benachbarten Wirbeln und den verbindenden Weichteilen, ohne Muskulatur.**
- C Sie bezieht sich darauf, wie sich ein Wirbel zusammen mit dem darauf ruhenden Weichteilgewebe im Raum bewegt.
- D Besteht aus zwei benachbarten Wirbeln und den verbindenden Weichteilen, einschließlich der Muskulatur.

Frage 2

In Bezug auf das Atlanto-Occipital-Gelenk, ist falsch:

- A Seine primären Bewegungen sind Flexions- und Extensions- oder Nickbewegungen.
- B Die Bewegungen in diesem Gelenk entstehen durch das Abrollen und Gleiten der Hinterhauptkondylen auf der konkaven Fläche der Atlaspfanne.
- C **In der Extension rollen die Kondylen vorwärts und gleiten rückwärts über die vorderen Wände ihrer Schäfte.**
- D In der Flexion rollen die Kondylen nach vorne und gleiten nach hinten über die vorderen Wände ihrer Gelenkpfannen.

Frage 3

Die Stabilisierung des atlantodentalen Gelenks hängt hauptsächlich davon ab:

- A Der vordere Bogen des Atlas selbst.
- B Die lateralen atlanto-axialen Gelenke.
- C Die angrenzende stabilisierende Muskulatur.
- D **Transversale, alare und apikale Ligamente.**

Frage 4

Die Lendenwirbelsäule wird stärker belastet als die oberen Wirbelsäulensegmente. Eine der Eigenschaften, um diese Last zu tragen, ist:

- A Die lumbalen Bandscheiben sind posterior mindestens doppelt so hoch wie anterior.
- B Behält eine Lendenlordose von 30° bei.
- C **Die Lendenwirbelkörper sind vergleichsweise groß, ihre Größe nimmt zum Kreuzbein hin zu.**
- D Die lumbalen Facettengelenke haben eine transversale Ausrichtung von 90°.

Frage 5

Während der Sitzposition steigt der lumbale intradiskale Druck mit an:

- A Die Verwendung von Armlehnen.
- B Die hintere Neigung der Rückenlehne.
- C **Setzen Sie sich auf einen Hocker (Fläche ohne Rücken- oder Armlehne).**
- D Keine Alternative ist richtig.

Politechnika
ŚląskaINSTITUTO DE
BIOMECAÍNICA
DE VALENCIAVNIVERSITAT
DE VALÈNCIATHE ASSOCIATION OF
MEDICAL SCHOOLS IN EUROPE

Erasmus+

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.