



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.

MODUŁ BIOMECHANIKA:

PODSTAWY BIOMECHANIKI STOSOWANEJ W ODNIESIENIU DO UKŁADU RUCHOWEGO

Moduł dydaktyczny E: Metody instrumentalnej analizy parametrów fizjologicznych antropometrycznych i morfometrycznych.

E.2. Jakie są zastosowania analizy znaków fizjologicznych?

Kwestionariusz własny



Politechnika
Śląska



INSTITUTO DE
BIOMECAÁNICA
DE VALENCIA



VNIVERSITAT
DE VALÈNCIA

AM&E
THE ASSOCIATION OF
MEDICAL SCHOOLS IN EUROPE

Kwestionariusz własny:

- Kwestionariusz własny mający na celu sprawdzenie zdobytej wiedzy.
- Będzie zawierał 5 obiektywnych pytań z 4 opcjami odpowiedzi.
- Pogrubioną czcionką zaznacz poprawną odpowiedź.

Rodzaj pytań:

- **Przeciągnij i upuść do tekstu:** Uczniowie wybierają brakujące słowa lub frazy i dodają je do tekstu, przeciągając pola we właściwe miejsce. Przedmioty mogą być grupowane i używane więcej niż jeden raz.
- **Przeciągnij i upuść znaczniki:** Uczniowie upuszczają znaczniki na wybrany obszar na obrazie tła. W przeciwieństwie do pytania typu „przeciągnij i upuść” na obraz, nie ma wstępnie zdefiniowanych obszarów na podłożu, które są widoczne dla ucznia.
- **Przeciągnij i upuść na obraz:** Uczniowie dokonują wyboru poprzez przeciąganie tekstu, obrazów lub obu do predefiniowanych pól na obrazie tła. Przedmioty mogą być grupowane.
- **Dopasowywanie:** podana jest lista pytań podrzędnych wraz z listą odpowiedzi. Respondent musi „dopasować” prawidłowe odpowiedzi do każdego pytania.
- **Multichoice:** W przypadku pytań typu Multichoice możesz tworzyć pytania z jedną lub wieloma odpowiedziami, dołączać obrazy, dźwięki lub inne media do opcji pytań i/lub odpowiedzi oraz ważyć poszczególne odpowiedzi.
- **Wybierz brakujące słowa:** Uczniowie wybierają brakujące słowo lub frazę z menu rozwijanego. Przedmioty mogą być grupowane i używane więcej niż jeden raz.
- **Prawda/Falsz:** W odpowiedzi na pytanie (które może zawierać obrazek) respondent wybiera jedną z dwóch opcji: Prawda lub Falsz.

Pytanie 1

Ekstrakcja cech i parametrów z surowych zarejestrowanych danych w ramach analizy danych biosygnalowych pozwala:

- A ujawnić informacje niewidoczne w bezpośredniej obserwacji danych (krzywych sygnału),
- B wprowadzić mierniki ilościowe do poszczególnych przypadków opisów jakościowych wykonywanych w tradycyjny sposób.
- C stworzyć wektor cech dla danego procesu jako dane wejściowe do wnioskowania, systemu doradczego we współczesnych komputerowych systemach wspomaganie diagnostyki.
- D **wszystkie powyższe są poprawne.**

Pytanie 2

Analiza w domenie czasu i częstotliwości sygnału tętna daje informacje o...?

- A odporności skóry,
- B **ośrodkowym układzie nerwowym (OUN), zwłaszcza równowadze współczulnej vs. równowadze niewspółczulnej**
- C falach mózgowych: alfa, beta, gamma,
- D żadne z powyższych

Pytanie 3

Tętno [bpm] ważne dla oceny ośrodkowego układu nerwowego można wyekstrahować z ?

- A sygnału GSR odpowiedzi galwanicznej skóry.
- B **elektrokardiogramu B – sygnały EKG i fali tętna,**
- C elektrookulogramu – EOG i elektromiogramu – EMG,
- D żadne z powyższych.

Pytanie 4

Sygnal elektromiografii (EMG) można zastosować do ...,

- A sieci czujników ciała jako jeden z elementów,
- B oceny postępów rehabilitacji w trakcie leczenia ortopedycznego,
- C interakcji człowiek – maszyna/komputer,
- D **wszystkie powyższe są poprawne.**

Pytanie 5

Do patologii tętna (HR) wykrytych za pomocą analizy biosygnatów należą m.in.:

- A **tachykardia i bradykardia,**
- B glikemia,
- C patologie biomarkerów,
- D żadne z powyższych.

Politechnika
ŚląskaINSTITUTO DE
BIOMECAÍNICA
DE VALENCIAVNIVERSITAT
DE VALÈNCIA

THE ASSOCIATION OF MEDICAL SCHOOLS IN EUROPE



Erasmus+