**Teoreticko-praktický základ úlohy č. 2**

**Cíl:**

Cvičení má za cíl seznámit studenty s procesem měření a analýzy chůze pomocí stélek. Studenti získají praktické zkušenosti s prováděním měření, porozumí základním fázím chůze a naučí se vyhodnocovat naměřená data. Toto cvičení propojuje teoretické znalosti o krokovém cyklu a fázích chůze s praktickým využitím v oblasti pohybové analýzy.

Co se zjišťuje:

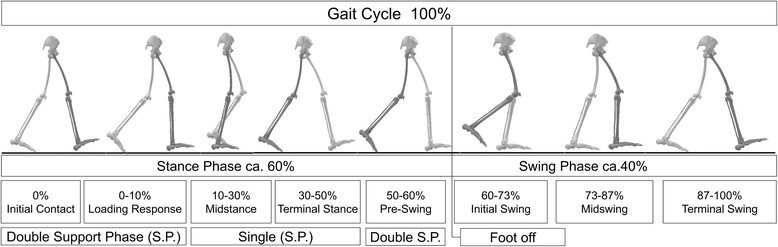
* Schopnost studentů připravit a zapnout stélky pro měření pohybu.
* Dovednost studentů vložit stélky do bot a obout si je správným způsobem.
* Schopnost studentů spustit a zastavit měření pomocí tlačítek na zařízení.
* Znalost studentů o základních fázích chůze a krokovém cyklu.
* Dovednost studentů přenést váhu na různé části dolních končetin během měření.

Přínos pro studenty:

* Porozumění základním principům analýzy chůze a pohybu.
* Získání dovedností v manipulaci s měřicím zařízením a stélkami.
* Naučení se vyhodnocovat naměřená data a interpretovat je ve vztahu k chůzi.
* Pochopení významu fází chůze a krokového cyklu při diagnostice pohybových poruch.

Další souvislosti:

* Cvičení může být rozšířeno o teoretické přednášky o biomechanice chůze a významu analýzy pohybu v medicíně.
* Studenti mohou diskutovat o možných klinických aplikacích analýzy chůze a diagnostice pohybových poruch.
* Představení alternativních metod pro analýzu chůze, například pomocí kamerových systémů, tlakových podložek nebo akcelerometrů.



**Ověření funkcionalit**

1. Připravte a zapněte stélky, viz úloha č. 1
2. Vložte stélky do bot a obujte si je
3. Tlačítkem „zahájit“ začněte měření
4. Stůjte v klidu
5. Přeneste váhu na levou dolní končetinu, na pravou dolní končetinu
6. Přeneste váhu na špičky, na paty
7. Jděte normální chůzi cca 10 kroků
8. Tlačítkem „zastavit“ měření ukončíte a přes tlačítko „vyhodnocení“ můžete přejít na výsledky

Kontrolní otázky:

* Co je to krokový cyklu
* Jaké jsou fáze chůze
* Jaké jsou jiné alternativní metody pro analýzu chůze