**Teoreticko-praktický základ úlohy č. 4**

**Cíl:**

Cvičení má za cíl demonstrovat studentům funkci měření počtu kroků pomocí stélek a jejich schopnost ověřit přesnost měření při chůzi. Studenti získají praktické zkušenosti s používáním stélek pro sledování pohybu a porovnání výsledků s ručně spočteným počtem kroků.

**Co se zjišťuje:**

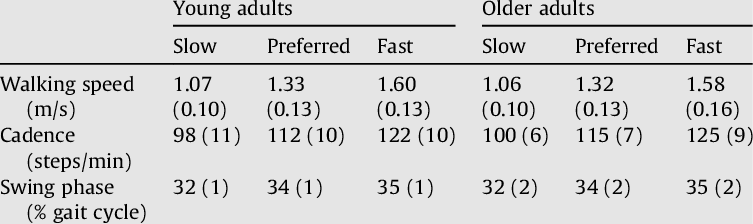
* Schopnost studentů připravit a zapnout stélky pro měření pohybu.
* Dovednost studentů vložit stélky do bot a obout si je správným způsobem.
* Schopnost studentů udělat přesně stanovený počet kroků (v tomto případě 10) a ověřit to měřením.

**Přínos pro studenty:**

* Porozumění tomu, jak jsou stélky schopny detekovat pohyb a počítat kroky.
* Získání dovedností v používání měřicích zařízení pro sledování fyzické aktivity.
* Naučení se ověřovat a porovnávat naměřené výsledky s reálným pohybem.

**Další souvislosti:**

* Cvičení může být rozšířeno o diskuze o významu sledování počtu kroků pro fyzickou aktivitu a zdraví.
* Studenti mohou být povzbuzeni k zkoumání vlivu různých druhů chůze (rychlá chůze, běh, chůze s různým tempem) na naměřený počet kroků.
* Propojení s tématy souvisejícími s kondičním tréninkem a výhodami pravidelné fyzické aktivity.



<https://www.researchgate.net/publication/23662545_Differences_in_lower-extremity_muscular_activation_during_walking_between_healthy_older_and_young_adults>

**Počet kroků**

1. Připravte a zapněte stélky, viz úloha č. 1
2. Vložte stélky do bot a obujte si je
3. Jděte normální chůzí a udělejte přesně 10 kroků
4. Ověřte, že aplikace spočítala stejný počet (10) kroků

Kontrolní otázky:

* Čím je definován krok
* Vysvětli pojem kadence