

## **Abstrakt**

### **Název práce:**

Hodnocení pohybové aktivity a energetického výdeje akcelerometrem Actigraph GT1M

### **Cíle práce:**

Cílem je ověřování platnosti a spolehlivosti mechanického detektoru pohybu – uniaxiálního akcelerometru typu Actigraph GT1M.

### **Metoda:**

Práce se zaměřením na zkoumání :

#### A) Platnosti Actigraphu GT1M:

- pro měření počtu kroků (ověřování pro různé typy lokomoce, v různých rychlostech, resp. frekvenci kroků)
- pro odhad energetického výdeje – na základě analýzy vztahů sumy zrychlení (tzv. counts) na straně jedné a rychlosti lokomoce na straně druhé

#### B) Interinstrumentální spolehlivosti Actigraphu GT1M

### **Výsledky:**

Akcelerometr je podle zvolených kritérií velmi platný v počítání kroků a odhadování energetického výdeje jako sumy zrychlení. Vztah mezi získanými daty o energetickém výdeji, ze dvou současně měřících akcelerometrů, naznačil, že přístroje nezobrazují stejné hodnoty. Vztah mezi získanými daty o počtu kroků, také ze dvou současně měřících přístrojů, ukázal hodnoty s minimálními rozdíly.

**Klíčová slova:** Akcelerometr – energetický výdej – pedometr – platnost – spolehlivost – kroky.