

## **Abstrakt**

**Název práce:** Výskyt prvků reflexní lokomoce při přeběhu překážky

**Cíle práce:** Hlavním cílem práce bylo zjistit četnost výskytu reciproční inhibice (RI) a zkříženého extenzorového reflexu (KI - kontralaterální inhibice) během přeběhu překážky.

**Metodika:** Probandi byli testováni při přeběhu 3 překážek s upravenými vzdálenostmi, které vycházely pro 110 m překážek. Výška překážek byla 0,99 m. Svalová aktivita byla snímána pomocí povrchové elektromyografie a zároveň byl pořizován videozáznam. Přeběh překážky byl rozdělen do jednotlivých částí, ze kterých se skládal jeden cyklus. Získaná data byla zpracována v softwaru Megawin (rektifikace, vyhlazení, synchronizace s kamerou) a následně převedena do softwaru MATLAB. V MATLABU se zprůměrovalo 9 cyklů pro každého probanda a takto upravený cyklus se následně vyhodnocoval.

**Výsledky:** Větší četnost výskytu reflexů RI a KI se ukázala u skupiny s menšími pohybovými zkušenostmi s přeběhem překážky. U skupiny, která byla složena ze zkušenějších probandů, se výrazně častěji vyskytovala koaktivace svalových dvojic.

### **Klíčová slova:**

překážky, biomechanika, sEMG, Reciproční inhibice, kontralaterální inhibice



