

# UČINKOVITOST VADBE NA ROBOTSKI NAPRAVI ARMEO, PRI OTROCIH S HEMIPAREZO

Istenič Andreja1, Katja Groleger Sršen1,2  
1Univerzitetni rehabilitacijski inštitut Republike Slovenije-Soča  
2Medicinska fakulteta, Univerza v Ljubljani

## IZHODIŠČA

• Glavni cilj (re)habilitacije pri otrocih z parezo roke je ohranjanje in povrnitev sposobnosti gibanja, kar vključuje učenje novih načinov gibanja in izboljšanje koordinacije gibov. Navidezna resničnost omogoča izvajanje terapije, pri kateri lahko pri otrocih dosežemo intenzivnejši in obsežnejši trening. Na ta način lahko ustvarimo motivacijsko okolje, znotraj katerega terapevt lahko prilagaja intenzivnost terapije in jo glede na odziv posameznika prilagodi.

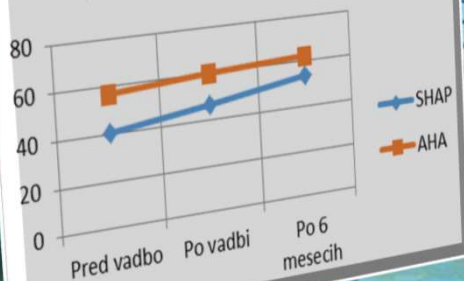
## METODE DELA

• V obravnavo je bilo vključenih 42 otrok (povprečna starost 8,8 let). Funkcijo roke smo ocenili pred začetkom in takoj po zaključku vadbe ter šest mesecev po zaključku. Vadba obsega 16 terapij na napravi Armeo Spring Pediatric. Ocenjevanje je potekalo s pomočjo testov Assisting Hand Assessment (AHA), Southampton hand assessment procedure (SHAP) in obsegi gibljivosti na napravi Armeo.

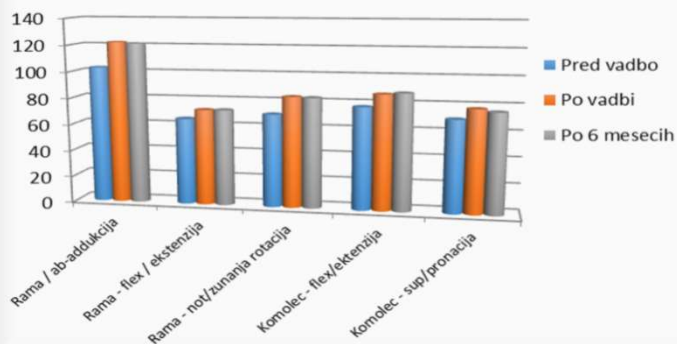
## REZULTATI

• Rezultati testov AHA in SHAP po zaključni vadbi in 6 mesecev kasneje, kažejo na klinično pomembno izboljšanje funkcije roke. Rezultati obsegov gibljivosti na napravi Armeo, v povprečju kažejo na izboljšanje in kasnejšo ohranitev posameznih obsegov gibov.

Graf 1: REZULTAT TESTOV SHAP IN AHA



Graf 2: REZULTATI MERITEV OBSEGOV GIBLJIVOSTI NA NAPRAVI ARMEO PEDIATRIC



## RAZPRAVA

• Terapija na robotski napravi Armeo je na otroškem oddelku postala pomemben del obravnave otrok s hemiparetično obliko cerebralne paralize. Otroci v tem terapevtske programu radi sodelujejo, kar nam omogoča lažji trening izvajanja izoliranih gibov, zaradi katerih imajo otroci pri izvedbi dnevnih aktivnosti več težav.

## ZAKLJUČEK

• Rezultati kažejo na izboljšanje funkcije roke po vadbi na napravi Armeo, zato menimo, da je vadba na tej napravi učinkovita.