



## Povzetek projekta Po kreativni poti do znanja 2017 – 2020, 3. odpiranje, za namen objave in predstavitve na spletni strani sklada

### 1. Polni naslov projekta:

*Uporaba Savvy EKG za registracijo avtonomne disfunkcije pri možganski kapi*

- V katero področje na prvi klasifikacijski ravni KLASIUS-P-16 se uvršča projekt glede na vsebinsko zasnovo:

### 09 - Zdravstvo in socialna varnost

**2. V sodelovanju z:** (navede se univerza oz. samostojni visokošolski zavod, ki je prijavil projekt in članica, ki je nosilka projekta ter partner/ja – podjetje/ji oz. organizacija, ki je/sta bilo/i vključeno/i v projekt)

**Univerza v Ljubljani, Medicinska fakulteta  
SAVING trgovina in storitve d.o.o.**

### 3. Besedilo:

- Opredelite problem, ki se je razreševal tekom izvajanja projekta

Z Ewingovo baterijo testov, v kateri kombinirajo več kliničnih meritev, so že pokazali, da je huda avtonomna disfunkcija (AD), za katero je značilna prevlada simpatične aktivnosti, pri bolnikih v akutni fazi ishemične možganske kapi pogosta (76% bolnikov). Slab funkcionalni izid so zabeležili pri 33% bolnikov s kapjo in hudo AD v primerjavi s 14% bolnikov z blago obliko AD. Podjetje Saving je prepoznalo, da se AD pogosto pojavljajo pri bolnikih v akutni fazi ishemične možganske kapi. Največja prednost SAVVY tehnologije je enostavno in bolniku prijazno večdnevno merjenje EKG. Glavni cilj projekta je bil preveriti ali SAVVY EKG omogoča kvalitetno in dovolj natančno zaznavanje srčne frekvence, s tem pa tudi analizo HRV, kar bi lahko uporabili za ugotavljanje morebitne AD pri bolnikih z možgansko kapjo.

- Opišite potek reševanja problema oz. kratek povzetek projekta

Savvy EKG smo primerjali s Polar uro saj obe napravi omogočata delo na terenu (ob bolniški postelji pri hospitaliziranem bolniku ali v domačem okolju). Pri tem smo bili pozorni, da smo obe napravi preizkušali tudi med zmerno fizično aktivnostjo. Po drugi strani smo EKG posnetke zajemali tudi v idealnih laboratorijskih razmerah v mirovanju (ob preizkušanju različnih dražljajev na človeku – glasba, draženje kože, ki jo oživčuje vagus), pri čemer smo primerjali Savvy EKG posnetke z EKG posnetki zajetimi z referenčno tehnologijo (Biopac). Po zajemanju posnetkov smo vse EKG posnetke analizirali, popravili morebitne artefakte in v tekstovno obliko izvozili časovne točke posameznih utripov.

- Navedite in opišite rezultate projekta ter njihov doprinos k družbeni koristnosti

Tekom projekta smo dosegli velik napredek pri načinu analize EKG posnetkov z obema programskima paketoma (za Savvy in Biopac). Končna ocena je, da je rezultat (natančnost časovnih točk) obeh metod praktično identičen, vendar pa je pri Savvy potrebno pri nameščanju naprave na preiskovanca poiskati idealno mesto, ki omogoča optimalni QRS zobec. Programska oprema za

analizo EKG posnetih s Savvy je sicer uporabniku nekoliko manj prijazna in vzame nekaj več časa za analizo, vendar pa je pri testiranju na terenu med fizično aktivnostjo Savvy pokazal vsaj enakovreden rezultat Polar uri, zaradi česar menimo, da je za delo v kliničnem okolju izven laboratorija zelo uporaben. Poglavitna prednost pred Polar uro je možnost vizualizacije srčnih utripov (QRS v EKG), v primerjavi z drugimi holter EKG monitorji pa je enostavnejša in preiskovancu prijaznejša uporaba.

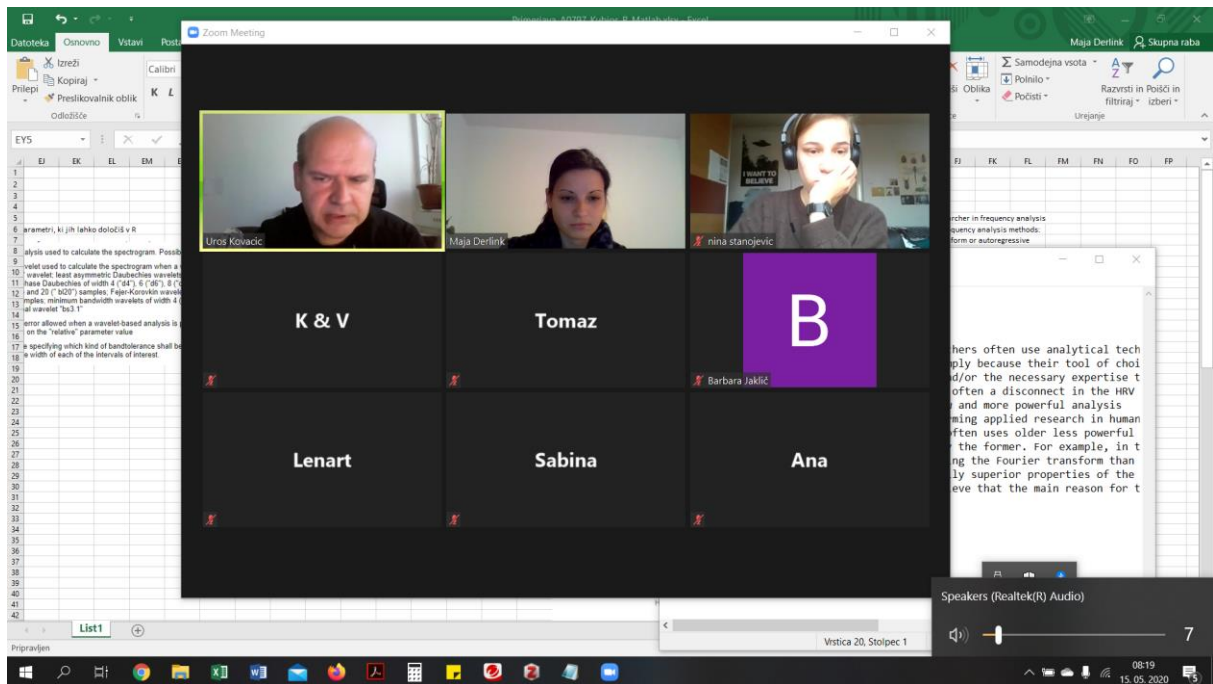
#### 4. Priloge:



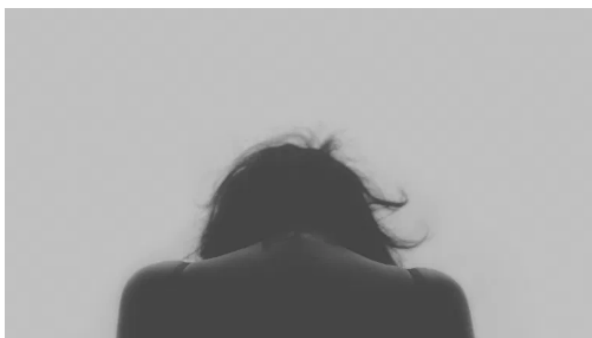
PRIPRAVA LABORATORIJA ZA ZAJEMANJE FIZIOLOŠKIM PARAMETROV (EKG, dihanje, elektrodermalna prevodnost).



SNEMANJE peiskovanca-prostovoljca v laboratoriju.



Spletna videokonferenca – ZOOM.



ČlankiPrispevki študentov

## Depresija po ishemični možganski kapi

Nina Stanojević

📅 26.07.2020

📄 24

*Pregledni prispevek je bil napisan v sklopu projekta Uporaba Savvy EKG za registracijo avtonomne disfunkcije pri možganski kapi, pod mentorstvom izr. prof. dr. Uroša Kovačiča. Projekt financira Javni študentski, razvojni, invalidski in preživninski sklad Republike Slovenije (Po kreativni poti do znanja 2020).*

### Uvod

Možganske kapi v grobem ločimo na ishemične in hemoragične. V pričujočem članku bom pisala o depresiji, ki se lahko pojavi po (ishemični) možganski kapi. "Ishemični" sem zapisala v oklepaju, saj v mnogih raziskavah, ki sem jih prebrala, niso posebej navedli, za kakšno vrsto kapi je šlo pri njihovem vzorcu. Do ishemične možganske kapi pride zaradi zamašitve žile v možganih s