



Povzetek projekta Študentski inovativni projekti za družbeno korist 2016-2020 za študijski leti 2018/2019 in 2019/2020

2. odpiranje za namen objave in predstavitve na spletni strani sklada

1. Polni naslov projekta:

Poslušanje glasbe kot terapevtska možnost pri bolnikih z možgansko kapjo

- V katero področje na prvi klasifikacijski ravni KLASIUS-P-16 se uvršča projekt glede na vsebinsko zasnovu (neustrezno področje izbrišite):

9 – 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
IK - Inštitut Knoll za glasbeno terapijo in supervizijo**

3. Besedilo:

- Opredelite problem, ki se je razreševal tekom izvajanja projekta

Pri eni tretjini bolnikov po možganski kapi je okrevanje dolgotrajno in nepopolno. Več kot ena tretjina pacientov s kapjo trpi tudi za anksioznostjo, depresijo, slabim razpoloženjem ali utrujenostjo, kar dolgoročno poslabša kakovost življenja in povečuje obolevnost ter smrtnost. V povezavi s tem, so pri pacientih s kapjo vedno bolj pogosto prepoznane tudi motnje v delovanju avtonomnega živčevja. V zvezi s tem je zanimivo, da imajo čustva, ki jih priključuje glasba, učinek na srčno aktivnost, srčno frekvenco, variabilnost srčne frekvence, krvni tlak in hitrost dihanja.

Pomemben del zdravljenja bolnikov po kapi je fizioterapija, ki pa je manj primerna za nemobilne bolnike v akutni fazi ishemične kapi, ki so večinoma še »priklenjeni« na posteljo.

V Inštitutu Knoll za glasbeno terapijo in supervizijo (IK), kjer so leta 2014 začeli s prvim študijem glasbene terapije v Sloveniji, ugotavljajo, da je glasbena terapija v klinični praksi v Sloveniji še zelo zapostavljena. V neformalnih stikih s kliničnim in akademskim okoljem so prepoznali, da bi lahko tudi zgolj s poslušanjem glasbe aktivirali nevrološke kapacitete bolnikov že v akutni fazi možganske kapi.

- Opisite potek reševanja problema oz. kratek povzetek projekta

V IK želijo preveriti možnosti za glasbeno terapijo pri bolnikih z možgansko kapjo, pri čemer jih poleg specifičnih fizioloških učinkov poslušanja glasbe zanima zlasti pripravljenost oziroma komplanca bolnikov s kapjo za prejetje tovrstne terapije. V projektu smo naredili temeljit pregled literature in ugotovili, da študij, kjer bi preizkušali poslušanje glasbe kot terapevtsko možnost pri bolnikih v akutni fazi možganske kapi primanjkuje. Zlasti za uporabo poslušanja glasbe v medicinske namene ni sprejetih standardov. Tako na primer izbirajo eno ali nekaj »terapij« na dan več dni zapored, ali pa enkrat tedensko nekaj tednov, vsaka »terapija« pa lahko traja od 5 do 60 minut. Trenutno tudi ni soglasja, kateri glasbeni žanr je najučinkovitejši v primeru poslušanja glasbe. Med drugim se fiziološki učinki glasbe kažejo z zmanjšanjem stresa ter celo izboljšanjem modulacije parasimpatičnega dela živčevja. S tem v zvezi je zanimivo, da je ravno povečano aktivnost parasimpatika povezana s preživetje tako zdravih kot bolnih. V projektu smo z analizo srčnega ritma in določanjem stresnih biomarkerjev pokazali, da se med poslušanjem glasbe aktivnost parasimpatika zmanjša, nato pa po koncu poslušanja hitro ponovno reaktivira, kar

nakazuje, da bi lahko s poslušanjem glasbe »trenirali« parasimpatik.

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

V anketi v okviru projekta smo ugotovili, da bi se 84 % vprašanih bolnikov v akutni fazi možganske kap odločilo za terapijo. Najpogosteje je bila izbrana slovenska narodno-zabavna glasba (N = 13), sledi ji klasična glasba (N = 12) in popularna glasba, ki se trenutno predvaja na slovenskih radijskih postajah (N = 10). Vsi udeleženci so bili zelo nedorečeni pri naštevanju glasbe (skladb), ki bi jo ali ne bi radi imeli med intervencijo ob poslušanju glasbe. Večina jih je potrebovala pomoč pri določanju celo žanrov. Večina odgovorov je bila zbranih med razgovorom z anketarjem z mnogimi dodatnimi vprašanji. Vloga raziskovalca je bila zato zelo pomembna - njegovi predlogi in dodatni pogovori so udeležencem pomagali najti žanre (in izvajalce), ki bi ga radi poslušali.

V projektu smo tekom izvajanja ankete ozaveščali bolnike s kapjo o ugodnih učinkih poslušanja glasbe in tudi o pozitivnih učinkih glasbene terapije. Poleg tega smo bolnike informirani tudi o trenutnih možnostih glasbene terapije v Sloveniji, s čimer bodo ustrezno opolnomočeni. V projektu smo želeli čim več meritev opraviti tudi na terenu med slušatelji študija glasbene terapije in jim tako predstaviti pomen poslušanja glasbe za krepitev psihofizične kondicije posameznika.

Rezultati analize aktivnosti avtonomnega živčevja, kaže da se parasimpatična aktivnost med poslušanjem glasbe zmanjša, po koncu pa ponovno hitro okrepi. Tudi biokemično testiranje ravni stresnega biomarkerja (amilaze) kažejo, da se med poslušanjem glasbe izločanje stresnega biomarkerja zmanjša, vendar pa je bila med preiskovanci velika interindividualna varianca, zaradi česar nismo dosegli statistično značilnih zaključkov.

Poleg tega, da je bil projekt izrazito multidisciplinaren, kar je omogočalo bogatenje in plemenitenje posameznikov, ki so bili vključeni v projekt, je bil tudi izrazito medgeneracijski, saj se je oblikovalo sodelovanje ter prenos znanja in izkušenj med različnimi generacijami. V projekt smo vključevali prostovoljce različnih starostnih skupin in predvsem strokovnjake – glasbene terapevte..

4. Priloge:



Meritve fizioloških parametrov med poslušanjem glasbe na Inštitutu Knoll



Meritve fizioloških parametrov med poslušanjem glasbe na Inštitutu Knoll



Ekipe študentov med pripravo na preizkus različnih »stresorjev« (poslušanje glasbe, test na psihosocialni stres,...).



Delo v biokemijskem laboratoriju (izvajanje ELISA testov).