

**Povzetek projekta Po kreativni poti do znanja 2017 – 2020, 2. odpiranje,
za namen objave in predstavitve na spletni strani sklada**

1. Polni naslov projekta:

Strategije za zmanjšanje ergonomskega stresa zaradi prisilne drže roke pri delu z računalniško miško

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

- 00 - Osnovne in splošne izobraževalne aktivnosti/izidi
- 01 - Izobraževalne znanosti in izobraževanje učiteljev
- 02 - Umetnost in humanistika
- 03 - Družbene vede, novinarstvo in informacijska znanost
- 04 - Poslovne in upravne vede, pravo
- 05 - Naravoslovje, matematika in statistika**
- 06 - Informacijske in komunikacijske tehnologije (IKT)
- 07 - Tehnika, proizvodne tehnologije in gradbeništvo
- 08 - Kmetijstvo, gozdarstvo, ribištvo in veterinarstvo
- 09 - Zdravstvo in socialna varnost
- 10 - Transport, varnost, gostinstvo in turizem, osebne storitve

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 ter
PRAVI UM, proizvodnja lesnih in drugih izdelkov, d.o.o.**

3. Besedilo:

- **Opreделите problem, ki se je razreševal tekom izvajanja projekta**

V delovnem procesu se danes, ko vemo, da je človekovo dobro počutje temeljno za njegovo učinkovitost na delovnem mestu, uveljavlja načelo nujnosti zmanjševanja ergonomskega stresa zaradi dela. To pomeni, da se iščejo metode in strategije za obvladovanje ergonomskega stresa pri delu. Če gre za prisilne drže, ki so vsakodnevne in vezane celo na prostočasne dejavnosti, kot je to npr. uporaba računalniške miške (RM), je potreba po tovrstnih učinkovitih pripomočkih tem večje. Pri podjetju Pravi um so v ta namen skonstruirali ergonomsko pomagalo Tobiar, lesen podstavek, ki prenaša svoje vibracije na roko v prisilni drži. Da bi dokazali, da to ergonomsko pomagalo učinkovito zmanjšuje ergonomski stres zaradi prisilne drže roke pri delu z RM, s tem projektom smo opredelili učinkovitost uporabe tega pomagala z objektivnimi fiziološkimi mertvami, fizioterapevtsko obravnavo in anketiranjem ter določiti strategije uporabe, ki vodijo do želenega učinka.

- **Opišite potek reševanja problema oz. kratek povzetek projekta**

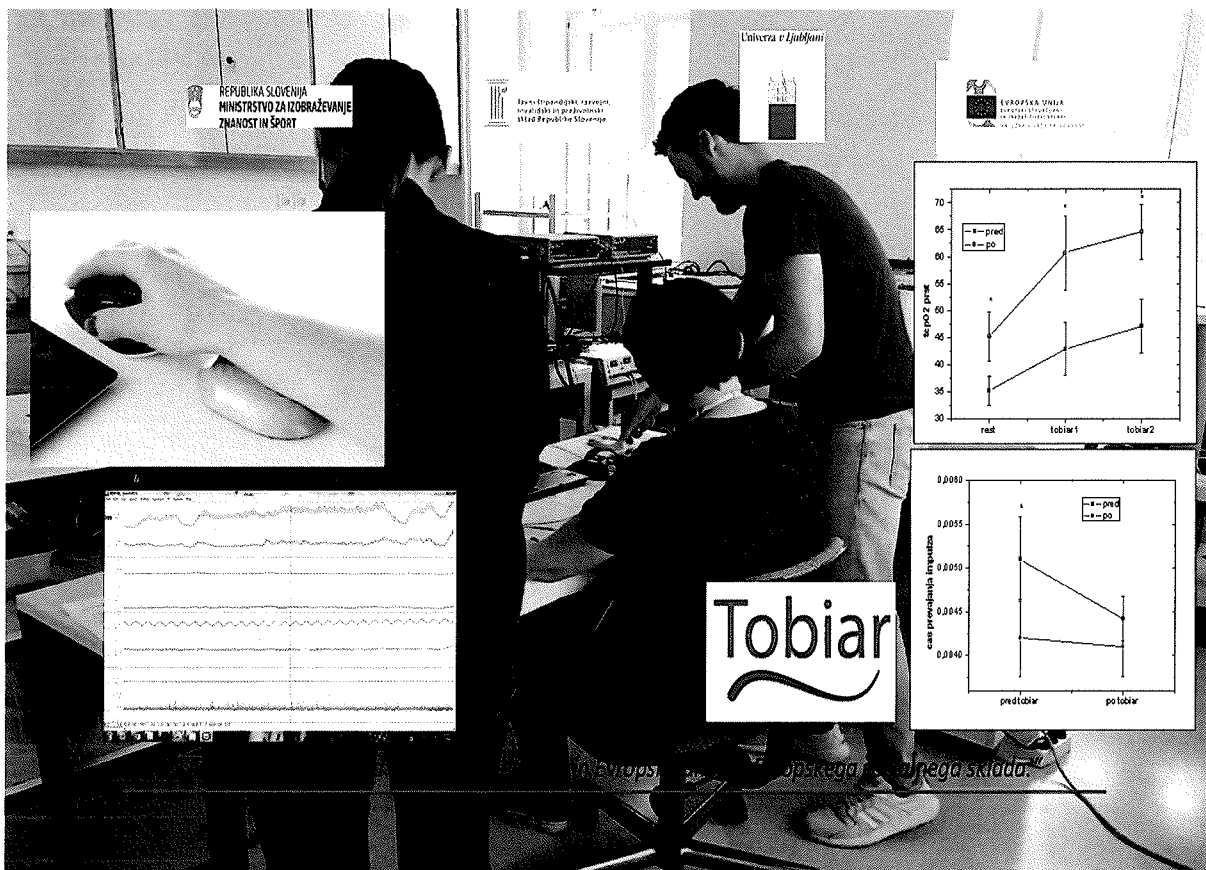
Projekt smo večinoma izvajali v laboratorijih Inštituta za fiziologijo, Medicinske fakulteta UL, kjer smo lahko izvajali meritve mikrocirkulatornih parametrov (laser doplerski pretok

krvi v mikrocirkulaciji, temperatura kože, oksigenacija tkiva, arterijski tlak, hitrost potovanja živčnega impulza po motoričnem živcu), . V prvi fazi smo spoznali produkt podjetja Tobiar, poiskali literaturo o vplivu vibracij na kardiovaskularni sistem. V drugi fazi projekta smo sestavili nabor objektivnih kazalcev ergonomskega stresa zaradi prisilne drže roke pri uporabi RM ter sestavili protokol preprostih fizioloških meritev, s katerimi bi te kazalce objektivno ovrednotili, pripravili fizioterapevtske teste gibljivosti zapestja in oblikovali ankete o prisotnosti in spoprijemanju s težavami zaradi uporabe RM na delovnem mestu. V tretji fazi so študentje na sebi izmerili spreminjanje omenjenih parametrov med uporabo RM ter raziskali vpliv uporabe pomagala na spreminjanje teh parametrov. V četrti fazi smo poiskali ljudi, pri katerih se že pojavljajo težave zaradi prisilne drže roke pri uporabi RM ter opredelili objektivni in subjektivni učinek uporabe ergonomskega pomagala Tobiar po enomesečni redni uporabi pripomočka na delovnem mestu.

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

Projekt smo uspešno izpeljali, študenti so se naučili novih metod merjenja fizioloških parametrov, opravljanja testov funkcionalnosti zapestnega sklepa ter anketiranja, rezultati pa so velikega pomena tudi za sodelujočega partnerja na projektu, podjetje Pravi um, ki jih bo s pridom uporabil pri izpopolitvi in nadaljnjem razvoju pripomočka Tobiar in njemu podobnih novih produktov. Rezultati projekta vsekakor izkazujejo družbeno korist, saj smo z meritvami in anketami v okviru projekta dokazali, da lokalne vibracije roke z uporabo Tobiarja kljub nekaterim pomanjkljivostim pomembno izboljšajo težave delavcev, ki pri svojem delu redno uporabljajo RM. Ker so težave zaradi sindroma karpalnega kanala eden od vodilnih vzrokov za bolniški staž pri pisarniških delavcih, bi redna uporaba tega pripomočka v teh delovnih okoljih lahko bistveno zmanjšala bolniške odsotnosti pisarniških delavcev, naprava pa bi se lahko uporabila tudi v preventivne namene in s tem prihranila sredstva za zdravljenje tovrstnih patologij. Vse to ima širši družbeni pomen v smislu manjšanja težav zaradi prisilne drže roke in zmanjševanja pojavnosti s tem povezanih bolezni (simptom karpalnega kanala) v širši populaciji. To po eni strani zmanjšuje stroške za zdravljenje ogroženih ljudi, izboljšuje kvaliteto življenja in izboljšuje delovno učinkovitost, ki je v sedanjem času zaradi velikih zahtev delodajalcev do delavcev nujna. Redna uporaba strategij, oblikovanih v tem projektu, je zagotovo poceni način doseganja teh ciljev, ki je dostopen širši skupnosti.

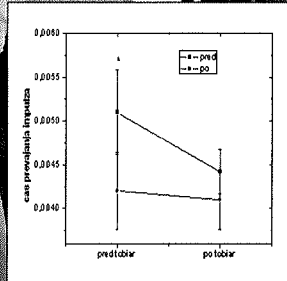
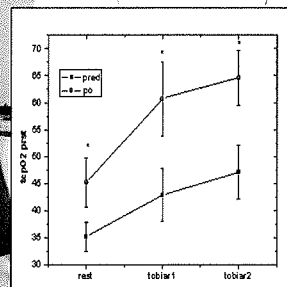
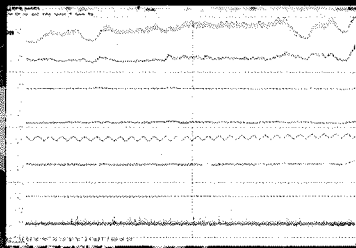
4. Priloge:



REPUBLIKA SLOVENIJA
 MINISTRSTVO ZA IZOBRAŽEVANJE
 ZNANOST IN ŠPORT

Šola za športne inštruktore
 inštruktorski študijski program
 Univerza v Ljubljani

UNIVERZA V LJUBLJANI
 FAKULTETA ZA ŠPORTNE
 VEŠTINE IN ŠPORTNE
 VEŠTINE



Tobiar

Univerza na Primorskem, Fakulteta za športne inštruktorske študijske programe

