

Oznaka poročila: ARRS-RPROJ-ZP-2013/277



ZAKLJUČNO POROČILO RAZISKOVALNEGA PROJEKTA

A. PODATKI O RAZISKOVALNEM PROJEKTU

1.Osnovni podatki o raziskovalnem projektu

Šifra projekta	L5-2051
Naslov projekta	BIOPSIHOSOCIALNI DEJAVNIKI USPEŠNE REHABILITACIJE ŠPORTNIKA PO POŠKODBI
Vodja projekta	13758 Matej Tušak
Tip projekta	L Aplikativni projekt
Obseg raziskovalnih ur	5313
Cenovni razred	A
Trajanje projekta	05.2009 - 04.2012
Nosilna raziskovalna organizacija	587 Univerza v Ljubljani, Fakulteta za šport
Raziskovalne organizacije - soizvajalke	312 Univerzitetni klinični center Ljubljana 581 Univerza v Ljubljani, Filozofska fakulteta
Raziskovalno področje po šifrantu ARRS	5 DRUŽBOSLOVJE 5.10 Šport 5.10.02 Kineziologija - medicinski vidik (ortopedija, fizioterapija, itn.)
Družbeno-ekonomski cilj	07. Zdravje

2.Raziskovalno področje po šifrantu FOS¹

Šifra	5.01
- Veda	5 Družbene vede
- Področje	5.01 Psihologija

B. REZULTATI IN DOSEŽKI RAZISKOVALNEGA PROJEKTA

3.Povzetek raziskovalnega projekta²

SLO

Z raziskavo smo skušali identificirati tiste dejavnike, ki napovedujejo uspešno rehabilitacijo in oblikovati prvi celostni model rehabilitacije poškodovanih športnikov v Sloveniji. Preizkušance smo testirali z ustreznimi psihološkimi inštrumenti, ki merijo osebnostne dimenzije, motivacijske značilnosti in situacijske dejavnike (ocena resnosti poškodbe, trajanje zdravljenja,

športnikovo podporo s strani socialnega okolja) in odgovarjajočimi opazovalnimi in samoocenjevalnimi lestvicami, ki so jih sestavili za področje medicinske rehabilitacije ortopedi. Rehabilitacijo smo predhodno tudi ustrezno definirali (s pomočjo zdravnikov ugotavljamo, v kolikšni meri je rehabilitacija poškodbe s fiziološkega vidika uspešna), tekmovalnega in psihičnega vidika. V raziskavi smo sledili in pridobili odgovore na naslednje cilje in izhodišča:

- spoznali tiste osebnostne lastnosti, ki imajo pozitiven vpliv na uspešno rehabilitacijo športnika
- ugotovili, ali so osebnostne lastnosti športnika pomemben prediktor uspešne rehabilitacije športnika
- spoznali in raziskali situacijske dejavnike in socialno podporo poškodovanih športnikov in ugotavljali, v kakši meri so pomemben prediktor uspešne rehabilitacije športnika
- identificirali vpliv časa poškodbe (pred, med, po tekmovalni sezoni) na rehabilitacijsko uspešnost
- identificirali podporo prijateljev in ostalih pomembnih članov na poškodovanega športnika in njen vpliv na rehabilitacijsko uspešnost
- identificirali podporo športnikovih sotekmovalcev in trenerja ter njihov vpliv na rehabilitacijsko uspešnost
- identificirali tiste osebnostne lastnosti, ki pripomorejo k uspešnejši rehabilitaciji športnika
- spoznali in raziskali značilnosti motivacije poškodovanih športnikov,
- raziskali, kako resnost poškodbe vpliva na čustveno prilagajanje po poškodbi
- spoznali, kako spol vpliva na čustveno prilagajanje po poškodbi in na katere spremenljivke ima spol največji vpliv
- spoznali, kako dolžina rehabilitacije vpliva na čustveno prilagajanje po poškodbi
- spoznati kako predhodnja izkušnja poškodbe vpliva na čustveno prilagajanje po poškodbi
- spoznati kako športnikova ocena ustreznosti zdravnika vpliva na čustveno prilagajanje po poškodbi
- spoznali, kako športnikova ocena ustreznosti rehabilitacijskega postopka vpliva na čustveno prilagajanje po poškodbi
- spoznali, kakšne so razlike v rehabilitaciji športnih poškodb med športniki in nešportniki

Za ustreznost raziskovanja smo razvili nove psihodiagnostične postopke in meritve, ki smo jih morali umeriti in pripraviti za klinično uporabo. V prvem letu dela je potekal izbor in umeritev postopkov, ki so danes uporabljeni za vsakodnevno uporabo v športno-psihološki in medicinski praksi. Rezultati so zbrani v različnih člankih in monografijah, ki so omenjeni pri pregledu relevantne literature in jih je preveč, da bi lahko povzeli konkretne ugotovitve v tako zmanjšanem obsegu.

ANG

In present study we tried to identify factors which predict successful rehabilitation, and form the first integral model of rehabilitation of injured athletes in Slovenia. We thoroughly reviewed relevant literature and then created a precise criterion for inclusion of subjects. Medical procedures were evaluated by doctors. Subjects were tested with suitable psychological instruments, measuring dimensions of personality, motivational characteristics and situational factors and corresponding observational and self-reported scales. We defined the rehabilitation success from physiological, competitive and psychological perspective. In this study we gained answers to following goals and starting points:

- we identified those personality attributes that have positive effect on rehabilitation success
- we established if personality attributes of an athlete are important in prediction of rehabilitation success
- we recognized and investigated situational factors and social support of injured athletes and tried to define at what merit these factors predict rehabilitation success.
- we identified the influence of time when the injury occurred (before, during or after the season)
- We have identified the support of friends and other important members of the injured athlete and the impact of support on the success of rehabilitation.
- We identified the support of athlete's co-competitor and coaches and their impact on the success of rehabilitation.
- We identified personal characteristic, which influence on athlete's successful rehabilitation.
- We have learned and explored the characteristics of motivation injured athletes.
- We have researched how the severity of the injury impact on emotional adjustment after the injury.
- We have learned the gender influence on the emotional adjustment after injury. Also we have learned which variables have the greatest influence on gender.
- We have learned the influence of the rehabilitation's length on emotional adjustment after the injury.
- We have learned how the previous experience of injury effect on the emotional adjustment after the injury.

- We have learned about the athlete's evaluation of doctor suitability influence on emotional adjustment after the injury.
- We have learned about the athlete's evolution of rehabilitation influence on emotional adjustment after the injury.
- We have learned about the differences of rehabilitation sports injury among athletes and non-athletes.

For the appropriateness of research we developed new psychodiagnostic instruments, procedures and measures, which had to be moderated and prepared for clinical use. In the first year of work the selection and moderation of instruments took place. The instruments and procedures developed are now in everyday use in sport psychology and medicine practice. Results are assembled in many different articles and monographs mentioned in relevant literature review and there is too many of them to summarize all of the findings in such reduced extent.

4. Poročilo o realizaciji predloženega programa dela na raziskovalnem projektu³

Šport zaznamuje izjemna motivacija, intenzivnost treningov in nastopanj ter visok nivo stresa. Izjemni napor in težnja k popolnosti stalno zahtevata delo, ki je v območju fizioloških meja. Vse to povečuje verjetnost športne poškodbe. V vrhunskem športu je športna poškodba splošen dogodek. Raziskave celo kažejo, da med kvalitetnimi športniki nepoškodovanih tekom cele športne kariere skoraj ni (Barborič, 2002). Športne poškodbe predstavljajo enega izmed odločujočih faktorjev športnikove uspešnosti oz. neuspešnosti na tekmovanjih. Uspeh v športu pa je pogosto odvisen tudi od tega, kako hitro je športnik sposoben okrevati oz. tekmovati kljub poškodbi.

Poškodba športniku predstavlja močan stresor. Po poškodbi se športniki soočajo s številnimi kognitivnimi, čustvenimi in vedenjskimi odzivi na poškodbo, ki lahko variirajo na lestvici od pravičnega stresa pa vse tja do ekstremnega stresa ali celo poskusa samomora (Smith in Milliner, 1994). Po poškodbi se športnik ponavadi spremeni iz visoko telesno aktivnega posameznika v posameznika nesposobnega za aktivnost. Raziskave kažejo, da se športniki po poškodbi ne uspejo več vrniti na predpoškodbeni nivo nastopanja celo takrat, ko vsi merljivi fizični aspekti kažejo stanje popolnega okrevanja (Tušak, Tušak, 2003). Poleg specifične rehabilitacije poškodovanega področja in splošne fiziološke rehabilitacije se vedno bolj poudarja tudi psihološko rehabilitacijo športnika (Grossman, 2001). Vedno več raziskav tudi potrjuje (Duda, Smart, Tape, 1989; Green, 1992; idr.), da imajo psihološki dejavniki velik vpliv na proces rehabilitacije športnika.

V bazah psiholoških in športnih publikacij ne zasledimo raziskav, ki bi se na sistematičen način celostno lotile identifikacije tistih psiholoških in socialnih dejavnikov, ki vplivajo na uspešno rehabilitacijo športnika po poškodbi.

Raziskovalni problem in rezultati

Omenjena raziskava predstavlja nadaljevanje vseh raziskav na področju psihologije športnih poškodb, saj bo vključevala ugotovitve predhodnih raziskav in s tem povečevala veljavnost in zanesljivost dobljenih rezultatov. Skladno s teoretskimi izhodišči in aktualnimi potrebami po aplikativnih znanjih v športni praksi bomo raziskavo usmerili k naslednjim temeljnim ciljem:

- identificirati psihološke in socialne dejavnike, ki vplivajo na uspešno rehabilitacijo poškodovanega športnika
- ugotoviti v kolikšni meri so lahko osebni, motivacijski in socialni dejavniki zanesljiv prediktor uspešnosti rehabilitacije
- ugotoviti, katere mediatorske psiho-socialne spremenljivke imajo največjo napovedno vrednost uspešne rehabilitacije športnika
- identificirati dejavnike, ki so povezani s po-poškodbeno neprilagojenostjo
- identificirati tudi dejavnike, ki omogočijo ustrezno čustvenemu prilagajanje na poškodbo in pospešijo proces uspešne rehabilitacije
- oblikovati kompleksen model uspešne psihične rehabilitacije športnika.

V nadaljevanju navajamo nekatera izhodišča za splošno in nekatere specifične predpostavke:

- Predvidevali smo, da bodo huje poškodovani športniki po poškodbi (pred operacijo) izražali

višjo depresivnost in anksioznost kot manj poškodovani športniki. Študije kažejo, da se več negativnih-emocionalnih stanj pojavlja pri športnikih z najbolj resno poškodbo (Chan in Grossman, 1988; McDonald in Hardy, 1990; Rodenkirk, 1999).

- Pri športnikih z visoko športno identiteto smo pričakovali manj uspešno rehabilitacijo. Športniki, ki so svojo identiteto izoblikovali izključno na osnovi športa, imajo večjo verjetnost, da bodo svojo poškodbo zaznavali kot grožnjo ali izgubo, kar posledično sproži negativen čustveni odziv na poškodbo (Brewer, Van Raalte & Lindner, 1993).

- Predvidevali smo večjo socialno podporo pri športnikih z uspešno rehabilitacijo. Johnson (1997) je ugotavljal, da omejeni socialni stiki podaljšujejo proces rehabilitacije, Brewer (1993) poroča o večjem številu distresnih simptomov pri športnikih z manjšo socialno podporo. Avtorji pa so potrdili tudi pozitivno povezanost med socialno podporo in uspešnostjo rehabilitacije (Duda in sod., 1989; Hardy, Richman in Rosenfeld, 1991). Odstranitev socialne podpore lahko inhibira fizično in psihološko rehabilitacijo (Taylor in Taylor, 1997).

- Predvidevali smo višjo motivacijo za intenzivno delo med samim procesom rehabilitacije pri športnikih z uspešno zaključeno rehabilitacijo. Duda s sod. (1989) poroča, da ima motivacija predvsem vpliv na dva ključna dejavnika uspešne rehabilitacije: na obiskovanje sestankov oz. treningov fizične terapije ter na intenzivnost truda v času rehabilitacijskih vaj.

- Predvidevali smo, da bodo imeli poškodovani športniki, ki uporabljajo kognitivne in problemsko usmerjene strategije soočanja z bolečino bolj uspešno rehabilitacijo kot tisti športniki, kjer prevladujejo strategije izogibanja in katastrofiranja. Raziskave kažejo, da imajo športniki, kjer prevladujejo izogibalni in emocionalni načini spoprijemanja več problemov prilagajanja na poškodbo (Daly, Brewer, VanRaalte, Petitpas in Sklar, 1995; Endler, Parker in Summerfeldt, 1990).

- Predvidevali smo uspešnejšo rehabilitacijo pri športnikih, ki bodo dobro sprejemali in zaupali v učinkovitost rehabilitacijskega programa. Pri športnikih, ki sprejemajo in verjamejo v učinkovitost rehabilitacijskega programa, je vdanost oz. vztrajanje v tem programu večje (Brewer, Cornelius, Van Raalte, Petitpas, Sklar, Pohlman, Krushell, in Ditmar, 2003; Duda in dr., 1989; Noyes, Matthews, Mooar in Grood, 1983; Taylor in May, 1996). Raziskave tudi potrjujejo pozitivno povezavo med vdanostjo rehabilitacijskemu programu in uspešno rehabilitacijo športnika (Brewer, Van Raalte, Cornelius, Van Raalte, Petitpas, Sklar, Pohlman, Krushell in Ditmar, 2000). Kadar športniki niso vdani svojemu rehabilitacijskemu programu, je njihovo okrevanje lahko ogroženo (Brewer, 2001).

V raziskovalne vzorce, s katerimi smo raziskovali omenjeno tematiko, smo zajeli 210 tekmovalnih športnikov različnih starosti in spola, in različne skupine nešportnikov (skupni numerus vseh nešportnikov je bil 207), s katerimi smo preverjali in umerjali instrumentarij ter postavljali norme, in ki so služile kot primerjava različnih dejavnikov tveganja za poškodbe ali dejavnikov uspešne rehabilitacije. Športniki so zaradi športne poškodbe obiskovali Ortopedsko Kliniko v Ljubljani. Pogoji za udeležbo v raziskavi je bila resnost poškodbe (vsaj artroskopija ali zahtevnejši kirurški poseg, saj z resnostjo poškodbe frustracija raste). Posegi so bili s pomočjo zdravnikov ovrednoteni glede na različne stopnje težavnosti. Vsak udeleženec je bil individualno obravnavan z izbranimi psihodiagnostičnimi sredstvi:

-prvič pred operativnim posegom (Heil, 1993)

-drugič ob zaključeni rehabilitaciji (po enem mesecu ali po šestih mesecih rehabilitacije).

K raziskavi so športniki pristopili prostovoljno. V vseh fazah raziskovanja smo upoštevali načela Kodeksa psihološke etike in Zakona o varstvu osebnih podatkov.

Na poškodovanih športnikih smo pred operativnim posegom aplicirali izbrani inštrumentarij (vpliv poškodbe). Skušali smo ugotoviti, kakšne so njihove psihosocialne karakteristike po poškodbi. Ob koncu rehabilitacije so bili še enkrat preizkušeni z istimi inštrumentarijem (vpliv rehabilitacije). Opazovali smo, kako se merjene karakteristike spreminjajo in kako vplivajo na uspešen proces rehabilitacije. Uspešno rehabilitacijo smo predhodno definirali s fiziološkega (regeneracija poškodbe) in psihičnega vidika (nizka anksioznost, nizka razdražljivost).

Uporabili smo različne merske instrumentarije, navajamo samo najpomembnejše:

strukturiran demografski vprašalnik, ki je povzemal osnovne demografske podatke, športno disciplino, športno kategorizacijo, število preteklih poškodb, športnikovo oceno ustreznosti rehabilitacije, športnikova ocena strokovnosti zdravnika. Vprašalnik je meril tudi motivacijo za rehabilitacijo in socialno podporo športnika v času poškodbe (s strani staršev in družine ter trenerja in soigralcev).

Skala športne identitete (Athletic Identity Measurement Scale-AIMS) (Brewer, Van Raalte in Linder, 1993). Skala zrcali moč in ekskluzivnost identifikacije z vlogo športnika.
FPI-76, Freiburški osebnostni vprašalnik (Bele-Potočnik, Hruševar in Tušak, 1990). Vprašalnik meri devet dimenzij osebnosti.
Lestvica anksioznosti (STAI XI) (Spielberg, Gorusch, Lushene, 1970), Lestvica ugotavlja anksioznost kot trenutno stanje.
Vprašalnik spoprijemanja z bolečino (Sport Inventory for pain, Meyers, Bourgeois in LeUnes, 1991), ki meri katastrofiranje in direktno spoprijemanje, izogibanje in kognitivne ter problemsko usmerjene strategije
Vprašalnik zaupanja procesu rehabilitacije športnih poškodb (The Sports Injury Rehabilitation Beliefs Survey-SIRBS) (Taylor in May, 1996), ki meri sprejemanje in zaupanje v učinkovitost programa.

Rezultati projekta sestojijo iz mnogih delčkov raziskav, ki jih je nemogoče predstaviti v tako strnjeni obliki. Nekateri viri, ki jih v pregledu relevantne literature navajamo, predstavljajo večino znanstveno relevantnih ugotovitev, še nekaj pomembnih znanstvenih člankov čaka za objavo oz. so v tisku. Na tem mestu navajamo samo glavne ugotovitve, s katerimi smo želeli odgovoriti na najpogostejša in najpomembnejša psihološka vprašanja in determinante procesa rehabilitacije.

Nekateri najbolj zanimivi rezultati in pomembne ugotovitve so:

Športniki, ki so sodelovali le ob prvem merjenju, so bili manj motivirani, samoučinkoviti, manj mirni in slabše ocenjujejo vrednost rehabilitacije kot tisti, ki so sodelovali v obeh merjenjih (ob začetku in koncu rehabilitacije).

Športniki s hujšo poškodbo so manj zavrti in se od športnikov z lažjo poškodbo v psihološkem odzivu skoraj ne razlikujejo;

Huje poškodovani imajo manj katastrofiranja in bolj pozitivne sposobnosti spoprijemanja. Ugotavljamo, da maskulnost napoveduje samoučinkovitost in sposobnosti spoprijemanja z bolečino;

Visoka športna identiteta motivacijo in vrednost rehabilitacije;

Visoka emocionalna labilnost pa več katastrofiranja in več samoučinkovitosti.

Športniki z nižjo športno identiteto, nižjo maskulnostjo in višjo emocionalno labilnostjo so po športni poškodbi bolj izpostavljeni prilagoditvenim težavam.

Po rehabilitaciji so športniki z bolj resnimi poškodbami manj anksiozni, izražajo manj katastrofiranja.

Oblikovali smo tudi kompozitno oceno psihične rehabilitacije. Ugotovili smo, da lahko uspešnost fizične rehabilitacije napovedujemo na osnovi nizkega katastrofiranja (le pri slabših športnikih).

Psihološko rehabilitacijo pa lahko napovedujemo na osnovi visoke športne identitete, motivacije za rehabilitacijo, podpore trenerja in nizke čustvene labilnosti na začetku rehabilitacije.

Po zaključku rehabilitacije je le 10% športnikov dosegalo kriterije dobre telesne in psihološke rehabilitacije.

Rezultati skušajo prispevati k začetku sistematizacije procesa rehabilitacije poškodovanih športnikov.

Ukrepi za doseganje uspešnejše rehabilitacije športnikov po poškodbi naj bodo usmerjeni v identifikacijo športnikov, ki so izpostavljeni večjemu tveganju za nastanek prilagoditvenih težav na poškodbo, in na zagotavljanje ustrezne motivacije, v intenzivnejše vključevanje trenerjev v proces rehabilitacije in na uporabo kognitivno-vedenjskih tehnik.

Mozaik vseh rezultatov daje očiten signal, da proces rehabilitacije športnikov v Sloveniji potrebuje novo sistematično zasnovo, v sistemskem načinu obravnave pa bi morali sodelovati športnik, športni zdravnik, specialist (običajno ortoped), zdravstveno osebje-predvsem fizioterapevti), psiholog in kineziolog oz. trener. Če je športnik mladoleten, pa seveda tudi starši. Ob vsem tem bi morali biti procesi organizacije rehabilitacij ekkordinarani s strani OKS-a. Predlogi so podani, vključene stranke so bile obveščene oz. preko seminarjev seznanjene s

preoblematiko in ugotovitvami, sedaj bo potrebno videti, ali obstaja organizacijska in ekonomska možnost takšne relazacije rehabilitacije v našem prostoru.

5. Ocena stopnje realizacije programa dela na raziskovalnem projektu in zastavljenih raziskovalnih ciljev⁴

Stopnja realizacije prgrama dela in zastavljenih raziskovalnih ciljev je 100 % oz. popolna. V treh letih smo realizirali vse raziskovalne hipoteze. Tekom raziskovanja so se pojavili številni raziskovalni problemi, ki smo jih interdisciplinarno uspešno rešili, za kar gre zahvala obema sodelujočima raziskovalnima organizacijama (Ortopedska klinika in FF, Psihologija), saj smo se zmogli hitro prilagajati potrebam po novih inštrumentarijih in testiranju različnih vzorcev poškodovanih športnikov in kontrolne skupine. Tekom raziskovanja so se odpirala tudi nova področja, ki jih ob začetku projekta nismo vključevali v hipoteze (vsaj ne v tako obsežni obliki, npr. Poglavje o bolečini), vendar je relanost pokazalo potrebo po dodatnem raziskovanju, ki smo ga potem dodatno uspešno raziskali.

Povzemam tri smeri hipotez in raziskovalnih področij, ki smo jim sledili in jih uspešno raziskali:

- iskanje in izdelava učinkovitega instrumnetarija za detekcijo in diagnostiko psihološkega stanja poškodovanih športnikov
- iskanje determinant uspešne/neuspešne rehabilitacije športnika po poškodbi in
- Izdelava sugestij in programov za strokovno pomoč in samopomoč.

Zadnja smer raziskovanja in dela je rezultirala tudi v izvedbi nekaterih praktičnih pripomočkov, CD, Video.pripomočki in Napotki za izdelave procedur za samopomoč poškodovanim športnikom ter Sugestije za delo s poškodovanimi športniki.

Zaključeni projekt je nakazal nekatere nove smeri raziskovanja in predvsem možnosti praktičnih aplikacij spoznanj, omogoča pa razviti tudi ustrezno strokovno diskusijo med inštitucijami, ki imajo moč sistemskega vplivanja i financiranja rehabilitacije poškodovanih športnikov.

6. Utemeljitev morebitnih sprememb programa raziskovalnega projekta oziroma sprememb, povečanja ali zmanjšanja sestave projektne skupine⁵

Morebitnih vsebinskih sprememb programa ni bilo.

V skupini je sicer prišlo do zamenjave nekaterih članov projektne skupine zaradi različnih razlogov (porodniški dopust, druge zadolžitve, upokojitve), razloge smo že v preteklosti opredelili, vendar se potek dela na projektu ni v ničemer spremenil. V popolnosti smo sledili in uresničili svoje raziskovalne cilje in hipoteze.

7. Najpomembnejši znanstveni rezultati projektne skupine⁶

Znanstveni dosežek			
1.	COBISS ID	4134507	Vir: COBISS.SI
	Naslov	SLO	Nizko ishemične vztrajnostne vaje za spodbujanje pretoka kisika v mišicah in spodbujanje sposobnosti vzdržljivosti.
		ANG	Frequent low-load ischemic resistance exercise to failure enhances muscle oxygen delivery and endurance capacity
			Avtorji so v raziskavi preverjali učinkovitost nizko izhemično vztrajnostnih vaj pri okvarah kvadricepsa in učinkovitosti mišične aktivacije, pretoka kisika in kardiovaskulanih odzivov. V raziskavo je bilo vključenih 10 moških, v štirih zaporednih tretmanih. Opazili smo znatno pridobitev v kapaciteti

	Opis	SLO	mišične vzdržljivosti, ki smo jo povezali s povečanim dovodom (vnosom) kisika v mišice. Morebitne negativne učinke ishemične vadbe z visokim pritiskom na mišico in živec ter na regulacijo krvnega tlaka, je potrebno še podrobneje preučiti.
		ANG	This study investigated the effects of frequent low-load ischemic resistance exercise performed to failure on quadriceps size and performance, muscle activation, oxygen kinetics and cardiovascular responses. Ten healthy males performed knee-extension exercise for 4 weeks (4 sessions/week) at 15% maximal voluntary muscle contraction (MVC). In conclusion, substantial gains in muscle endurance capacity were induced, which were associated with enhanced muscle oxygen delivery. The potential negative effects of ischemic exercise with high cuff pressure on muscle and nerve and on arterial pressure regulation need further investigation.
	Objavljeno v		Munksgaard; Scandinavian journal of medicine & science in sports; 2011; Vol. 21, no. 6; str. e231-e241; Impact Factor: 2.867; Srednja vrednost revije / Medium Category Impact Factor: 1.543; A': 1; WoS: XW; Avtorji / Authors: Kacin Alan, Stražar Klemen
	Tipologija		1.01 Izvirni znanstveni članek
2.	COBISS ID		26812889 Vir: COBISS.SI
	Naslov	SLO	Značilnosti reagiranja v stresni situaciji in dejavniki uspeha slovenskih vrhunskih športnikov na olimpijskih igrah
		ANG	The way of reacting in a stressful situation and factors of success of the Slovene top athletes in the olympic games.
	Opis	SLO	Namen pričujoče študije je bil preučiti način odziva na stresne situacije vrhunskih Slovenskih športnikov in njen vpliv na rezultate na pomembnem tekmovanju – Olimpijskih igrah v Peking. V raziskavi so sodelovali člani Slovenskega olimpijskega ekipe, ki so sodelovali leta 2008 na Olimpijskih igrah v Peking. Testiranih je bilo 60 članov od skupno 62 udeležencev olimpijade. Razlike v psiholoških dejavnikih so se določale glede na spol športnika (anksioznost in samozaupanje). Več pomembnih dejavnikov, ki pomembno prispevajo k vrhunskemu športnemu rezultatu na velikih tekmovanjih (kognitivna anksioznost, samozaupanje in predanost) smo definirali s pomočjo analize psiholoških karakteristik.
		ANG	The aim of our study was to examine the way of reacting to stressful situations in Slovene top athletes and its influence on the results in a major competition - the Beijing Olympic Games (OG). Our study population included the members of the Slovene Olympic team who participated in the 2008 Beijing OG. Fifty-six members out of a total of sixty-two were interviewed. Differences in psychological factors are determined according to the athlete's gender (anxiety and self-confidence). Several important factors which significantly contribute to top sports results in major competitions (cognitive anxiety, self-confidence and commitment) are defined by means of the analysis of psychological characteristics.
	Objavljeno v		Klinični inštitut za medicino dela prometa in športa, Združenje za medicino dela, prometa in športa; Sanitas et labor; 2010; Letn. 8, apr. 2010; str. 91-106; Avtorji / Authors: Kotnik Bogdan, Zupet Petra, Vodičar Janez, Tušak Matej
	Tipologija		1.01 Izvirni znanstveni članek
3.	COBISS ID		4155313 Vir: COBISS.SI
	Naslov	SLO	Odnos med perceptivnimi sposobnostmi in specifičnimi motoričnimi sposobnostmi med sedečimi igralci odbojke
		ANG	Relation of perceptive abilities and specific motor abilities of sitting-volleyball players

	Opis	SLO	Izvedli smo raziskavo z namenom oceniti višino in smer korelacije med sposobnostjo zaznavanja in specifičnimi motoričnimi sposobnostmi igralcev sedeče odbojke. Naš vzorec je vseboval 68 najboljših registriranih igralcev sedeče odbojke v Bosni in Hercegovini. Rezultati ne kažejo povezanosti med zaznavnimi in specifičnimi motoričnimi sposobnostmi pri igralcih sedeče odbojke.	
		ANG	We conducted research in order to assess the relation and intensity of the correlation between perceptive abilities and the specific motor abilities of sitting-volleyball players. Our sample consisted of 68 subjects that are the best registered sitting-volleyball players in Bosnia and Herzegovina. The correlation between the variable of efficiency of perceptive processing and the set of variables pertaining to motor abilities has been estimated by means of using Standard Multiple Regression Analysis. The results of the research suggest that there does not exist a correlation between the perceptive and specific motor abilities of sitting-volleyball players.	
	Objavljeno v	Kineziološki fakultet Univerziteta u Travniku; Sport science; 2009; Vol. 2, issue 2; str. 107-112; Avtorji / Authors: Šoške Jasmina, Tušak Matej		
	Tipologija	1.01 Izvirni znanstveni članek		
4.	COBISS ID	39089762		Vir: COBISS.SI
	Naslov	SLO	Stres, stili soočanja s stresom, socialna podpora med tremi skupinami univerzitetnih študentov.	
		ANG	Stress, coping and social support in three groups of university students	
	Opis	SLO	V članku so predstavljene ugotovite študije, v kateri smo iskali razlike v strategijah spopadanja s stresom, socialno podporo, padcev in vzponov študentov medicine, psihologije in Fakultete za šport Univerze v Ljubljani. Ugotovljeno je bilo, da se niso izkazale bistvene razlike v strategijah spoprijemanja s stresom med tremi skupinami študentov. Pomembne razlike med skupinami, pa so bile ugotovljene v posameznih komponentah padcev in vzponov, ne pa v povprečju obeh spremenljivk. Študenti Fakultete za šport so imeli manj socialne podpore, v primerjavi drugima dvema skupinama študentov, vendar pa razlika med dejansko in idealno stopnjo socialne podpore ni pomembna.	
		ANG	The paper presents the findings of our study researching the differences in strategies for coping with stress, social support, hassels and uplifts of sport, medical and psychology students at the University of Ljubljana, Slovenia. It was found that there were no significant differences in strategies for coping with stress between the three groups of students. Significant differences between the groups were found in the number of uplifts and hassles, but not in the mean of both variables. Sport students had less social support compared with the other two groups of students, but the difference between actual and ideal social support is not significant.	
	Objavljeno v	Medicinska naklada; Psychiatria Danubina; 2009; Vol. 21, no. 1; str. 41-48; Impact Factor: 0.702;Srednja vrednost revije / Medium Category Impact Factor: 2.188; WoS: VE, VE; Avtorji / Authors: Masten Robert, Tušak Maks, Zalar Bojan, Ziherl Slavko		
	Tipologija	1.01 Izvirni znanstveni članek		
5.	COBISS ID	250403584		Vir: COBISS.SI
	Naslov	SLO	Premagovanje športnih poškodb: Psihološki vidiki rehabilitacije po športni poškodbi	
		ANG	Overcome sports injuries: psychological aspects of rehabilitation after a sports injury	
			Knjiga predstavlja obsežno delo na področju rehabilitacije po športnih poškodbah v Sloveniji. V knjigi poleg teoretičnih vsebin in empiričnih podatkov, avtorja predstavita tudi najnovejša spoznanja in in razvijata	

	Opis	SLO	optimalen model rehabilitacije športnika po poškodbi. V knjigi so zbrani tudi komentarji in praktični primeri številnih slovenskih najuspešnejših športnikov, ki so zaznamovali slovenski šport v zadnjem desetletju.
		ANG	The book is the extensive work in the field of rehabilitation after sports injuries in Slovenia. The book represent theoretical content and empirical data about sport injuries and rehabilitation after them. The authors present the latest findings and world known researches and develop an optimal model of athlete's rehabilitation after injury. The book also collected commentary and practical examples of many Slovenian successful athletes that have marked the Slovenian sport in the last decade.
	Objavljeno v	Fakulteta za šport, Inštitut za šport; 2010; 185 str.; Avtorji / Authors: Kandare Manca, Tušak Matej	
	Tipologija	2.01 Znanstvena monografija	

8. Najpomembnejši družbeno-ekonomski rezultati projektne skupine⁷

Družbeno-ekonomski dosežek				
1.	COBISS ID		3797425	Vir: COBISS.SI
	Naslov	SLO	Psihološke obremenitve otroka športnika	
		ANG	By psychological strain of child athlete	
	Opis	SLO	Glavna tema predavanj je bila predstavitev pozitivnih in negativnih psiholoških učinkov in posledic udejstvovanja otrok v športnih aktivnostih in problematiki na prehodu v vrhunski šport v šolskem obdobju.	
		ANG	The main theme of the course are the representation of positive and negative psychological effects and consequences of children's participation in sports activities and transition to a competitive sport in school life.	
	Šifra		B.04	Vabljen predavanje
	Objavljeno v		Univerzitetni klinični center, Klinika za pediatrijo; Otrok in šport; 2010; Str. 49-52; Avtorji / Authors: Tušak Matej	
	Tipologija		1.06 Objavljeni znanstveni prispevek na konferenci (vabljen predavanje)	
2.	COBISS ID		4257969	Vir: COBISS.SI
	Naslov	SLO	Učinkovitost psihične priprave na športnikova predtekmovalna stanja	
		ANG	Effectiveness of athletes' pre-competition mental preparation	
	Opis	SLO	Za predtekmovalna stanja so pomembni predvsem trije veliki psihološki fenomeni: anksioznost, koncentracija in samozavest. Za razvijanje in krepitev predtekmovalnih stanj lahko uporabljamo različne mentalne treninge in psihološke tehnike. V raziskavo smo vključili košarkaše, s katerimi smo izvajali program psihične priprave, z namenom izboljšanja predtekmovalnih stanj. V splošnem se je program psihične priprave z uporabo različnih psiholoških tehnik pokazal kot uporaben.	
		ANG	There are three major psychological phenomena related to precompetitive states, i.e. anxiety, concentration and self-confidence. Different forms of mental training and various psychological techniques can be used to develop and strengthen positive precompetitive states. Our study was conducted basketball players, who participated in our mental preparation programme with the aim of achieving more positive precompetitive states. In general, the mental preparation programme using various psychological techniques proved to be efficient.	
	Šifra		F.17	Prenos obstoječih tehnologij, znanj, metod in postopkov v prakso

	Objavljeno v		Fakulteta za šport, Inštitut za kineziologijo; Kinesiologia Slovenica; 2012; Vol. 18, no. 1; str. 22-37; Avtorji / Authors: Vodičar Janez, Kovač Eva, Tušak Matej
	Tipologija		1.01 Izvirni znanstveni članek
3.	COBISS ID		1696105 Vir: COBISS.SI
	Naslov	SLO	Analiza učnega procesa redukcije in obvladovanja stresa slovenskih vrhunskih športnikov.
		ANG	Analyse of top Slovenian athletes stress reduction learning process
	Opis	SLO	Predstavljene so bile nove oblike učenja s pomočjo učenja odzivov na stres z biološko povratno zanko. Slušatelji so bili educirani o uporabi biofeedback naprave in različnih oblikah mentalnega treninga športnikov v procesu psihične priprave na tekmovanja.
		ANG	Were where presented new forms of learning of stress control through biofeedback tehniue. The participants were educated about the use of biofeedback devices, and various forms of athletes` mental training in the proces of psychological preparation for competitions.
	Šifra		F.18 Posredovanje novih znanj neposrednim uporabnikom (seminarji, forumi, konference)
	Objavljeno v		Association for Applied Sport Psychology; 2011 conference proceedings; 2011; Str. 36; Avtorji / Authors: Pušenjak Nika, Bitenc Črtomir, Tušak Matej
4.	COBISS ID		4151729 Vir: COBISS.SI
	Naslov	SLO	Psihološki faktorji v procesu rehabilitacije športnikov
		ANG	Psychological factors of rehabilitation process in athletes
	Opis	SLO	Predstavljeni so bili različni modeli psihološkega vidika procesa rehabilitacije športnikov po poškodbah. Predstavljene so bili novejši znanstvene raziskave in izsledki s področja rehabilitacije, na katerih slonijo predstavljeni modeli.
		ANG	Presented various psychological models of process of athletes` injuries rehabilitation. There were presented recent scientific research and findings in the area of rehabilitation, which are the base of the presented models.
	Šifra		B.04 Vabljen predavatelj
	Objavljeno v		Olimpijski komite Slovenije, Združenje športnih zvez, Komisija za zdravstveno varstvo športnikov in Slovensko zdravniško društvo, Združenje medicine športa; XXIV. dnevi medicine športa; Šport in zdravje; 2009; Letn. 3, št. 2; str. 18-19; Avtorji / Authors: Tušak Matej
5.	COBISS ID		28448217 Vir: COBISS.SI
	Naslov	SLO	Preobremenitvene poškodbe kolena
		ANG	Overload knee injury
	Opis	SLO	Predstavljeni so bili rezultati kliničnih poti zdravljenja kolenskih poškodb zaradi preobremenjenosti. Predstavljeni so bili preventivni ukrepi preprečevanja kolenskih poškodb.
		ANG	Presented the results of clinical paths of treatment of knee injuries due to congestion. There were the preventive measures to prevent knee injuries.
	Šifra		B.04 Vabljen predavatelj
	Objavljeno v		Ortopedska klinika, UKC; Koleno; 2011; Str. 19-20; Avtorji / Authors: Zupanc Oskar, Stražar Klemen

Tipologija	1.09 Objavljeni strokovni prispevek na konferenci
------------	---

9. Drugi pomembni rezultati projektne skupine⁸

Med drugimi pomembnimi rezultati navajamo naslednje:

- predavanja za poškodovane športnike in trenerje po panožnih zvezah (za športnike, ki smo jih testirali v letih 2009-2012)
 - izdelava povratnih poročil športnikom o psihičnem stanju za poškodovane športnike (za športnike, ki smo jih testirali v letih projekta)
 - prezentacija sugestij za delo s športniki na trenerskih licenčnih seminarjih (KICKBOX, kajak, judo, smučarski teki, avtomoto športi, tenis, smuč-skoki, alpsko smučanje, ju-jitsu, karate, tekvondo, košarka, nogomet, odbojka, atletika idr.)
 - vključevanje spoznanj v izobraževanje trenerjev v evropskem projektu izobraževanja trenerjev, ki ga pri nas vodi OLIMP-OKS
 - vključevanje novih spoznanj v pedagoški proces na Fakulteti za šport, Medicinski fakulteti v LJ in MB in Filozofski fakulteti
 - publiciranje v drugih znanstvenih in strokovnih člankih v mednarodnih in domačih revijah
 - izdelava testnega inštrumentarija za detekcijo psihološkega stanja in ocene pri poškodovanem športniku ob poškodbi in v času rehabilitacije
 - izdelava priporočil za izboljšanje kognitivne ocene stanja poškodovanih športnikov
 - Začetek izdelave spletnih rešitev kot informacijsko pomoč poškodovanim športnikom
 - Zasnova in izvedba antistresnih delavnic za poškodovane športnike
 - Izdelava relaksacijskega CD za poškodovane športnike
 - Zasnova in izdelava vaj mentalne priprave za poškodovane športnike
 - konstruiranje psiholoških postopkov za trening v pogojih rahle poškodbe (za zmanjšanje občutka bolečine)
 - Prezentacija znanj na kongresih in simpozicij pri nas in v tujini
 - Izvedba vabljenih predavanj pri nas in v tujini
 - Izdelava 2 znanstvenih in 2 strokovnih monografij s tega področja
 - 3 doktorati, 2 magisterija in 10 diplomskih nalog (na FŠ in FF)
 - Prenos znanja v nove storitve na Inštitutu za šport, Laboratoriju za psihodiagnostiko.
 - Zasnova za psihoterapevtski pristop (nova storitev) na Inštitutu za šport na FŠ: svetovanje poškodovanim športnikom
- Idr.

10. Pomen raziskovalnih rezultatov projektne skupine⁹

10.1. Pomen za razvoj znanosti¹⁰

SLO

Realizirali smo naslednje rezultate z močnim znanstvenim pomenom:

- Odkritje novih aplikativnih spoznanj, ki omogočajo neposreden transfer psihološkega in medicinskega znanja v športni dosežek oz. izboljšanje le-tega.
- Odkritje novih znanstvenih spoznanj. Raziskovanje športnih poškodb je fleksibilno, saj se vloga športnikov v zadnjih letih izjemno hitro spreminja, postaja vse bolj vpeta v družbeni prostor. Prav zato je raziskovanje socialnopsiholoških dejavnikov nujno in specifično za različne države, posebno burno tam, kjer prihaja do hitrih sprememb družbe, torej tudi pri nas. Nova spoznanja so ključna za razumevanje, spodbujanje in ohranjanje produkcije vrhunškega dosežka v šport. Področje poškodovanih športnikov je bilo prvič na ta način kompleksno raziskano. Spoznanja vključujemo na področja psihologije, kineziologije, kinezioterapije in medicine ter jih vraščamo v predmetna področja na odgovarjajočih fakultetah.
- Izpopolnitev oziroma razširitev metodološkega inštrumentarija. V Sloveniji inštrumentarija na tem področju sploh še ni bilo, zato je za sistem detekcije problemov in s tem seveda tudi svetovanjem poškodovanim športnikom potrebno in nadvse koristno, če z izdelavo instrumentarije seveda pridemo tudi do možnosti svetovalnega dela. Omenjeni projekt ponuja je to možnost izkoristil in danes imamo na razpolago ustrezen inštrumentarij, za katerega imamo tudi norme.

- Razvoj temeljnega raziskovalnega področja. Raziskovanje psiholoških in socialnih dejavnikov rehabilitacije je v Sloveniji na precej nizki stopnji, pravzaprav omenjenih raziskav doslej še ni bilo, imeli smo le znanja, pridobljena iz tujine. Rezultati naše raziskave bodo prispevali k selekcioniranju vadbenih metod in metod za rehabilitacijo športnikov po poškodbi. Rezultati omogočajo sugestije za spremembo sistema rehabilitacije, bo pa vse odvisno od tega, če bo ekonomska realnost lahko sledila zaželenim trendom in ugotovitvam.
 - Razvoj aplikativnega raziskovanja. Rezultati bodo v največji možni meri prispevali k začetku sistematizacije procesa rehabilitacije športnikov po poškodbi. Trenutni proces je bil namreč zasnovan popolnoma ad hoc, kar pomeni, da poteka po sistemu poznanstev ljudi in zato nekatere športne panoge nikoli ne dobijo dovolj hitre in učinkovite medicinske oskrbe po poškodbi, prav nihče od športnikov v Sloveniji pa še ni imel ustrezne socialno-psihološke oskrbe po poškodbi. Pričakujemo, da bodo ugotovljene značilnosti rehabilitacije pripomogle tudi k pravilni razporeditvi in redukciji državnih finančnih sredstev, potrebnih za konstantno doseganje vrhunskih dosegov v športu.
- Rezultate bo mogoče uporabiti neposredno pri oblikovanju novega modela rehabilitacije športnikov po poškodbi. V obsežni sistem pa bi se seveda morala vključiti tudi namenska sredstva FŠO.
- Omenjena spoznanja bomo seveda nekoliko bolj dolgoročno lahko uporabili tudi za sistem podpore vseh bolnikov v procesu rehabilitacije po operacijah na ortopedskem področju. Na osnovi rezultatov so bile izdelane sugestije za izboljšanje storitve rehabilitacije športnikov po poškodbah pri nas, vključujoč storitve po operaciji na klinikah, storitve v procesu rehabilitacije v rehabilitacijskih ustanovah in v procesu socialne podpore športnikom od zunaj (s strani nemedicinskega osebja) ter s strani psihologa. Izdelane so tudi sugestije, kako sistematično vključiti sodelovanje psihologa v rehabilitacijski proces kot ga predvidevajo vse moderni koncepti rehabilitacije športnikov, pri nas pa tega v realnosti doslej ni bilo. Računamo, da bi v sodelovanju z Olimpijskim komitejem (kjer naši raziskovalci imajo tudi pomembno funkcijsko vlogo) lahko pripravili predloge sprememb rehabilitacijskega procesa slovenskih vrhunskih športnikov tudi v novih finančnih okvirih.
- Publiciranje znanstvenih spoznanj v tuji in domači znanstveni literaturi (članki v revijah in 2 znanstveni monografiji, pet znanstvenih člankov še čaka za objavo oz. je v tisku v revijah SCI)

ANG

We have successfully realized following scientific contributions:

- Discovery new application findings, enabling direct transfer of psychological and medical knowledge in sports achievement with a reason to improve it.
- Discovery new scientific recognitions. The research of sport injuries is flexible, because the role of athletes is changing rapidly and becoming more intertwined in social context. That is why the research of socio-psychological factors was necessary and specific to all countries, especially turbulent where the social changes are rapid, like in Slovenia. The new findings are crucial for understanding, stimulating and preserving production of top success in sport. New finding can be used in fields of psychology, kinesiology, medicine and kinesiotherapy.
- Developed and expanded the methodological instruments. In Slovenia instrument on this field does not exist at all. That is why the system of detecting problems and counseling for injured athletes was strongly needed. It is also very useful for forming counseling with appropriate psychological test. This instrument offers very wide possibilities of application. We also created norms for results of instrument.
- Developed of basic research field. The research of social and psychological factors of rehabilitation is in Slovenia on a very low level. There has been no such research in Slovenia; all the researches were made in foreign parts. But we need to know that sport-transformative processes in Slovenia are very specific, and we need to form professional athletes from a small sample of Slovene athletes. That demands systematical research and work joining. The results of our study imply the rehabilitation exercises and rehabilitation success. Results allow the suggestions for the modification of rehabilitation system, but it will all depend on if the economic reality, which is followed desirable trends and findings.
- Developed applicative research. The results imply the beginning of systematical process of athletic rehabilitation after injury. Old process was formed completely ad hoc, meaning it is going on threw acquaintances, and some disciplines never get the help needed. And no athlete in Slovenia had a complete social-psychological provision. Till the injury occurs all the support athlete needs is available and the system is relatively developed, but when injury occurs, athlete stays alone. The results of rehabilitation characteristics will divide and reduce state

governmental finances, very much needed for constant achieving top results in sport.

- On the base of the research we publish scientific findings in domestic and foreign scientific literature (articles in journals and 2 scientific monograph, five scientific papers still waiting for the publication and were print in magazines with SCI).

The results can be used directly in forming a new model of athletic rehabilitation after an injury. Findings represent direct information for suggestions in forming a new system of rehabilitation after injury. The results were present to The Ministry of schools and sports and Ministry for Sciences. The findings were applied on the field of systematical support to all patients in the process of orthopedic rehabilitation. The results are enable the selection of diverse social and psychological accessions for athletic support and would indicate the need of psychologists in the process of rehabilitation of injured athletes.

On the base of these results suggestions and new directions for improvements of the rehabilitation process after sport injuries were done, including pre-surgery, surgery and post-surgery period of rehabilitation (on the surgery clinique, in rehabilitation centers and in the process of social support to the athletes (those from non-medicine staff, family, friends and also psychologists). We pointed out also the possible improvements how to systematically integrate the psychologists into the rehabilitation .

10.2.Pomen za razvoj Slovenije¹¹

SLO

Vrhunski šport je že dolga leta promotor Slovenije navzven in dejavnik identifikacije in razvoja nacionalne zavesti navznoter. Vrhunski dosežki zadnjih let dajejo vsem sodelujočim v športu obvezo, da iščemo vzrode nastanka in ohranjanja vrhunskih dosežkov še vnaprej in vpliv na rehabilitacijo po poškodbah je ena največjih rezerv v tem procesu pri nas, zato je nujno, da k temu problemu pristopimo čim prej in sistematično. Rezultati spadajo na področje razvoja človeških virov v Sloveniji.

Skozi vrhunske dosežke naših športnikov želimo promovirati tudi našo državo. Ker je takih športnikov pri nas malo, si želimo, da bi njihov potencial kar najbolje izkoristili in z njim učinkovito razpolagali. Z optimiziranjem procesa rehabilitacije lahko dolgoročno zmanjšamo stroške zdravljenja športnikov, predvsem pa na ta način ohranjamo človeške vire najvišje vrednosti, saj omogočamo daljše koriščenje uporabe vrhunškega rezultata v namene promocije. Ob vsem tem seveda ne smemo zanemariti koristi, ki jo učinkovita rehabilitacija pomeni za posameznika-poškodovanega športnika in kaj vse to pomeni za njegovo življenje, kariero, zadovoljstvo s sabo in sistemom, ki zanj skrbi.

S projektom smo določali tudi vloge posameznih strokovnjakov in teamov v rehabilitacijskem procesu in iskali rezerve. Na osnovi rezultatov projekta smo že sugerirali spremembe v organiziranju rehabilitacijskega procesa v Sloveniji. Projekt in njegove ugotovitve služijo kot teoretična osnova za razvoj novih pravilnikov in priporočil pri organizaciji medicinske in psihološke rehabilitacije športnikov v Sloveniji.

Omenjena spoznanja smo že predstavili na različnih simpozijih in kongresih pri nas in v tujini, rezultati projekta so bili mednarodno predstavljeni v znanstvenih revijah, pa tudi pri nas v obliki strokovnih in znanstvenih monografij.

Z omenjenimi novimi spoznanji lahko prispevamo k dolgotrajnemu vzdrževanju vrhunskih rezultatov naših športnikov in razvijemo modele rehabilitacije, ki bi lahko bile vzor za posnemanje v državah z manj prebivalstva, kjer procesi selekcije prav tako ne delujejo.

Prav tako smo razvili diagnostične pristope, ki bi jih bilo smiselno patentirati v naslednjih letih ter pripraviti za uporabo v drugih državah. Nekaj izmed teh spoznanj že skušamo uporabljati v psihološkem delu projekta A-Life (www.a-life.si).

ANG

Professional sport is for years promoter of Slovenia and a factor of identification and development of national consciousness. The results belong to the field of development and

maintaining human resources in society.

Top results in professional sport are obliging us to search for the factors of formation and persistence of top results in sport. The impact on rehabilitation process in sport is one of our biggest reserves, therefore it is necessary to make start of this issues fast and systematically.

Throught top sport results of our athletes we promote our country, nation and our identity. We do not possess plenty of such top athletes, there are not a lot of such human resources in Slovenia, so we should really have to take care for all of them. With the optimization of the process of rehabilitation we can prevent a lot of top athlete's drop outs' on one side, but on the other side we can reduce the expenses and money that we spent for succesfull rehabilitation athletes after injuries. Many of them did not receive the complex rehabilitation process and they start to train to soon, they rehabilitate very slow or even they never reach the levels before the injury. In the country with so little critical base of athletes we should spend a lot of energy to keep these athletes in good health condition and with the best possible medical environment in the periods od injury. But newertheless also the athletes' satisfaction which results out of such complex process of rehabilitation is very important for the self-confidence, for their effectiveness on the competition, for their life and sport carrier.

Based on results of this project, we can determined the role of individual and teams of professionals in the rehabilitation process and search for reserves. We have already been sugerirali changes in the organization of the rehabilitation process in Slovenia. The project and its findings serve as a theoretical basis for the development of new policies and recommendations for the organization of medical and psychological rehabilitation of athletes in Slovenia.

The findings of the project have already been presented at various symposia and conferences in Slovenia and abroad. Results of the project have been presented in international scientific journals as well as academic monographs.

We also developed diagnostic approaches that could be patentable in the coming years and prepared for use in other countries. Some of these findings are already trying to use psychological part on the @life system (www.a-life.eu.com).

11.Samo za aplikativne projekte in podoktorske projekte iz gospodarstva!
Označite, katerega od navedenih ciljev ste si zastavili pri projektu, katere konkretne rezultate ste dosegli in v kakšni meri so doseženi rezultati uporabljeni

Cilj		
F.01	Pridobitev novih praktičnih znanj, informacij in veščin	
	Zastavljen cilj	☐ DA ☒ NE
	Rezultat	
	Uporaba rezultatov	
F.02	Pridobitev novih znanstvenih spoznanj	
	Zastavljen cilj	☐ DA ☒ NE
	Rezultat	
	Uporaba rezultatov	
F.03	Večja usposobljenost raziskovalno-razvojnega osebja	
	Zastavljen cilj	☐ DA ☒ NE
	Rezultat	
	Uporaba rezultatov	

F.04	Dvig tehnološke ravni	
	Zastavljen cilj	☐ DA ☒ NE
	Rezultat	
	Uporaba rezultatov	
F.05	Sposobnost za začetek novega tehnološkega razvoja	
	Zastavljen cilj	☐ DA ☒ NE
	Rezultat	
	Uporaba rezultatov	
F.06	Razvoj novega izdelka	
	Zastavljen cilj	☐ DA ☒ NE
	Rezultat	
	Uporaba rezultatov	
F.07	Izboljšanje obstoječega izdelka	
	Zastavljen cilj	☐ DA ☒ NE
	Rezultat	
	Uporaba rezultatov	
F.08	Razvoj in izdelava prototipa	
	Zastavljen cilj	☐ DA ☒ NE
	Rezultat	
	Uporaba rezultatov	
F.09	Razvoj novega tehnološkega procesa oz. tehnologije	
	Zastavljen cilj	☐ DA ☒ NE
	Rezultat	
	Uporaba rezultatov	
F.10	Izboljšanje obstoječega tehnološkega procesa oz. tehnologije	
	Zastavljen cilj	☐ DA ☒ NE
	Rezultat	
	Uporaba rezultatov	
F.11	Razvoj nove storitve	
	Zastavljen cilj	☐ DA ☒ NE
	Rezultat	
	Uporaba rezultatov	
F.12	Izboljšanje obstoječe storitve	
	Zastavljen cilj	☐ DA ☒ NE
	Rezultat	

	Uporaba rezultatov	
F.13	Razvoj novih proizvodnih metod in instrumentov oz. proizvodnih procesov	
	Zastavljen cilj	☐ DA ☒ NE
	Rezultat	
	Uporaba rezultatov	
F.14	Izboljšanje obstoječih proizvodnih metod in instrumentov oz. proizvodnih procesov	
	Zastavljen cilj	☐ DA ☒ NE
	Rezultat	
	Uporaba rezultatov	
F.15	Razvoj novega informacijskega sistema/podatkovnih baz	
	Zastavljen cilj	☐ DA ☒ NE
	Rezultat	
	Uporaba rezultatov	
F.16	Izboljšanje obstoječega informacijskega sistema/podatkovnih baz	
	Zastavljen cilj	☐ DA ☒ NE
	Rezultat	
	Uporaba rezultatov	
F.17	Prenos obstoječih tehnologij, znanj, metod in postopkov v prakso	
	Zastavljen cilj	☐ DA ☒ NE
	Rezultat	
	Uporaba rezultatov	
F.18	Posredovanje novih znanj neposrednim uporabnikom (seminarji, forumi, konference)	
	Zastavljen cilj	☐ DA ☒ NE
	Rezultat	
	Uporaba rezultatov	
F.19	Znanje, ki vodi k ustanovitvi novega podjetja ("spin off")	
	Zastavljen cilj	☐ DA ☒ NE
	Rezultat	
	Uporaba rezultatov	
F.20	Ustanovitev novega podjetja ("spin off")	
	Zastavljen cilj	☐ DA ☒ NE
	Rezultat	
	Uporaba rezultatov	
F.21	Razvoj novih zdravstvenih/diagnostičnih metod/postopkov	

	Zastavljen cilj	☐ DA ☒ NE
	Rezultat	
	Uporaba rezultatov	
F.22	Izboljšanje obstoječih zdravstvenih/diagnostičnih metod/postopkov	
	Zastavljen cilj	☐ DA ☒ NE
	Rezultat	
	Uporaba rezultatov	
F.23	Razvoj novih sistemskih, normativnih, programskih in metodoloških rešitev	
	Zastavljen cilj	☐ DA ☒ NE
	Rezultat	
	Uporaba rezultatov	
F.24	Izboljšanje obstoječih sistemskih, normativnih, programskih in metodoloških rešitev	
	Zastavljen cilj	☐ DA ☒ NE
	Rezultat	
	Uporaba rezultatov	
F.25	Razvoj novih organizacijskih in upravljavskih rešitev	
	Zastavljen cilj	☐ DA ☒ NE
	Rezultat	
	Uporaba rezultatov	
F.26	Izboljšanje obstoječih organizacijskih in upravljavskih rešitev	
	Zastavljen cilj	☐ DA ☒ NE
	Rezultat	
	Uporaba rezultatov	
F.27	Prispevek k ohranjanju/varovanje naravne in kulturne dediščine	
	Zastavljen cilj	☐ DA ☒ NE
	Rezultat	
	Uporaba rezultatov	
F.28	Priprava/organizacija razstave	
	Zastavljen cilj	☐ DA ☒ NE
	Rezultat	
	Uporaba rezultatov	
F.29	Prispevek k razvoju nacionalne kulturne identitete	
	Zastavljen cilj	☐ DA ☒ NE
	Rezultat	

	Uporaba rezultatov	
F.30	Strokovna ocena stanja	
	Zastavljen cilj	☐ DA ☒ NE
	Rezultat	
	Uporaba rezultatov	
F.31	Razvoj standardov	
	Zastavljen cilj	☐ DA ☒ NE
	Rezultat	
	Uporaba rezultatov	
F.32	Mednarodni patent	
	Zastavljen cilj	☐ DA ☒ NE
	Rezultat	
	Uporaba rezultatov	
F.33	Patent v Sloveniji	
	Zastavljen cilj	☐ DA ☒ NE
	Rezultat	
	Uporaba rezultatov	
F.34	Svetovalna dejavnost	
	Zastavljen cilj	☐ DA ☒ NE
	Rezultat	
	Uporaba rezultatov	
F.35	Drugo	
	Zastavljen cilj	☐ DA ☒ NE
	Rezultat	
	Uporaba rezultatov	

Komentar

12.Samo za aplikativne projekte in podoktorske projekte iz gospodarstva!
Označite potencialne vplive oziroma učinke vaših rezultatov na navedena področja

	Vpliv	Ni vpliva	Majhen vpliv	Srednji vpliv	Velik vpliv	
G.01	Razvoj visokošolskega izobraževanja					
G.01.01.	Razvoj dodiplomskega izobraževanja	☒	☐	☐	☐	
G.01.02.	Razvoj podiplomskega izobraževanja	☒	☐	☐	☐	
G.01.03.	Drugo:	☐	☐	☐	☐	
G.02	Gospodarski razvoj					

G.02.01.	Razširitev ponudbe novih izdelkov/storitev na trgu					
G.02.02.	Širitev obstoječih trgov					
G.02.03.	Znižanje stroškov proizvodnje					
G.02.04.	Zmanjšanje porabe materialov in energije					
G.02.05.	Razširitev področja dejavnosti					
G.02.06.	Večja konkurenčna sposobnost					
G.02.07.	Večji delež izvoza					
G.02.08.	Povečanje dobička					
G.02.09.	Nova delovna mesta					
G.02.10.	Dvig izobrazbene strukture zaposlenih					
G.02.11.	Nov investicijski zagon					
G.02.12.	Drugo:					
G.03	Tehnološki razvoj					
G.03.01.	Tehnološka razširitev/posodobitev dejavnosti					
G.03.02.	Tehnološko prestrukturiranje dejavnosti					
G.03.03.	Uvajanje novih tehnologij					
G.03.04.	Drugo:					
G.04	Družbeni razvoj					
G.04.01.	Dvig kvalitete življenja					
G.04.02.	Izboljšanje vodenja in upravljanja					
G.04.03.	Izboljšanje delovanja administracije in javne uprave					
G.04.04.	Razvoj socialnih dejavnosti					
G.04.05.	Razvoj civilne družbe					
G.04.06.	Drugo:					
G.05.	Ohranjanje in razvoj nacionalne naravne in kulturne dediščine in identitete					
G.06.	Varovanje okolja in trajnostni razvoj					
G.07	Razvoj družbene infrastrukture					
G.07.01.	Informacijsko-komunikacijska infrastruktura					
G.07.02.	Prometna infrastruktura					
G.07.03.	Energetska infrastruktura					
G.07.04.	Drugo:					
G.08.	Varovanje zdravja in razvoj zdravstvenega varstva					
G.09.	Drugo: 					

Komentar

--

13.Pomen raziskovanja za sofinancerje¹²

	Sofinancer		
1.	Naziv	Fundacija za šport	
	Naslov	Dunajska c.51, 1000 Ljubljana	
	Vrednost sofinanciranja za celotno obdobje trajanja projekta je znašala:	39.422	EUR
	Odstotek od utemeljenih stroškov projekta:	25	%
	Najpomembnejši rezultati raziskovanja za sofinancerja		Šifra
	1.	Kandare, Tušak. Premagovanje športnih poškodb. FŠ, 2010	A.02
	2.	VODIČAR, KOVAČ, TUŠAK. Effectiveness of athletes' pre-competition mental preparation = Učinkovitost psihične priprave na športnikova predtekmovalna stanja. Kinesiol. Slov., 2012, vol. 18, no. 1, str. 22-37	A.01
	3.	KOTNIK, ZUPET, VODIČAR, TUŠAK.Značilnosti reagiranja v stresni situaciji in dejavniki uspeha slovenskih vrhunskih športnikov na olimpijskih igrah. Klinični inštitut za medicino dela prometa in športa, Združenje za medicino dela, prometa in športa; Sanitas et labor; 2010; Letn. 8, apr. 2010; str. 91-106	A.01
	4.	TUŠAK. Psihološke obremenitve otroka športnika.Univerzitetni klinični center, Klinika za pediatrijo; Otrok in šport; 2010; Str. 49-52	B.04
	5.	ZUPANC, STRAŽAR. Preobremenitvene poškodbe kolena. Ortopedska klinika, UKC; Koleno; 2011; Str. 19-20;	B.04
	Komentar	Z nalogo in rezultati so uspešno pokazali na dejavnike uspešne rehabilitacije v športu in pokazali nove vidike, ki jih bo potrebno upoštevati za čim bolj učinkovito rehabilitacijo športnikov po poškodbi pri nas.Navajajo tudi sugestije, kako naprej pri organizaciji rehabilitacije.	
	Ocena	Uspešno predstavljeni in koristni vidiki aplikacije spoznanj v športu (tekmovalnem in športu mladih)	

14.Izjemni dosežek v letu 2012¹³**14.1. Izjemni znanstveni dosežek**

KANDARE, Manca, TUŠAK, Matej. Premagovanje športnih poškodb : psihološki vidiki rehabilitacije po športni poškodbi. Ljubljana: Fakulteta za šport, Inštitut za šport, 2010. 185 str., ilustr. ISBN 978-961-6583-91-6. [COBISS.SI-ID 250403584]

Vir predstavlja poglobljeno znanstveno monografijo, ki se ciljno ukvarja a tematiko športnih poškodb in psiholoških vidikov rehabilitacije športnikov po poškodbah. Mongrafija predstavlja celoto, kjer na enem mestu prenašamo aktualna psihološka spoznanja z omenjeno vsebino in hkrati samostojno raziskovanje oz. kar celo smer raziskovanja psiholoških vidikov ter seveda odgovarjajoče rezultate. V monografiji, ki je namenjena športnikov, trenerjem, psihologom in športnim zdravnikom ter celotni športni stroki, dajemo tudi aplikativna izhodišča za delo in

svetovanje poškodovanim športnikom.

14.2. Izjemni družbeno-ekonomski dosežek

VODIČAR, Janez, KOVAČ, Eva, TUŠAK, Matej. Effectiveness of athletes' pre-competition mental preparation = Učinkovitost psihične priprave na športnikova predtekmovalna stanja. Kinesiol. Slov. (Print). [Print ed.], 2012, vol. 18, no. 1, str. 22-37, ilustr., tabeli. [COBISS.SI-ID 4257969]

Gre za znanstveni članek, ki predstavlja raziskovanje in možnosti prenosa obstoječih tehnologij, znanj, metod in postopkov v športno prakso. Z raziskavo smo ugotavljali, kako je mogoče evaluirati delo športnega psihologa v praksi, kako hitro je mogoče dokazati pozitivne in merljive učinke pri delu s športniki oz. športno ekipo. Raziskovali smo dejavnike, ki so ključni pri nastanku ali preprečevanju športnih poškodb. Rezultati potrjujejo, da so za predtekmovalna stanja pomembni predvsem trije veliki psihološki fenomeni: anksioznost, koncentracija in samozavest. V splošnem se je program psihične priprave z uporabo različnih psiholoških tehnik pokazal kot uporaben že ob trimesečni tedenski uporabi.

C. IZJAVE

Podpisani izjavljam/o, da:

- so vsi podatki, ki jih navajamo v poročilu, resnični in točni
- se strinjamo z obdelavo podatkov v skladu z zakonodajo o varstvu osebnih podatkov za potrebe ocenjevanja ter obdelavo teh podatkov za evidence ARRS
- so vsi podatki v obrazcu v elektronski obliki identični podatkom v obrazcu v pisni obliki
- so z vsebino zaključnega poročila seznanjeni in se strinjajo vsi soizvajalci projekta

Podpisi:

*zastopnik oz. pooblaščen oseba
raziskovalne organizacije:*

in

vodja raziskovalnega projekta:

Univerza v Ljubljani, Fakulteta za
šport

Matej Tušak

ŽIG

Kraj in datum: Ljubljana 15.3.2013

Oznaka prijave: ARRS-RPROJ-ZP-2013/277

¹ Opredelite raziskovalno področje po klasifikaciji FOS 2007 (Fields of Science). Prevajalna tabela med raziskovalnimi področji po klasifikaciji ARRS ter po klasifikaciji FOS 2007 (Fields of Science) s kategorijami WOS (Web of Science) kot podpodročji je dostopna na spletni strani agencije (<http://www.arrs.gov.si/sl/gradivo/sifranti/preslik-vpp-fos-wos.asp>). [Nazaj](#)

² Napišite povzetek raziskovalnega projekta (največ 3.000 znakov v slovenskem in angleškem jeziku) [Nazaj](#)

³ Napišite kratko vsebinsko poročilo, kjer boste predstavili raziskovalno hipotezo in opis raziskovanja. Navedite ključne ugotovitve, znanstvena spoznanja, rezultate in učinke raziskovalnega projekta in njihovo uporabo ter sodelovanje s tujimi partnerji. Največ 12.000 znakov vključno s presledki (približno dve strani, velikost pisave 11). [Nazaj](#)

⁴ Realizacija raziskovalne hipoteze. Največ 3.000 znakov vključno s presledki (približno pol strani, velikost pisave 11) [Nazaj](#)

⁵ V primeru bistvenih odstopanj in sprememb od predvidenega programa raziskovalnega projekta, kot je bil zapisan v predlogu raziskovalnega projekta oziroma v primeru sprememb, povečanja ali zmanjšanja sestave projektne skupine v zadnjem letu izvajanja projekta, napišite obrazložitev. V primeru, da sprememb ni bilo, to navedite. Največ 6.000 znakov vključno s presledki (približno ena stran, velikost pisave 11). [Nazaj](#)

⁶ Navedite znanstvene dosežke, ki so nastali v okviru tega projekta. Raziskovalni dosežek iz obdobja izvajanja projekta

(do oddaje zaključnega poročila) vpišete tako, da izpolnite COBISS kodo dosežka – sistem nato sam izpolni naslov objave, naziv, IF in srednjo vrednost revije, naziv FOS področja ter podatek, ali je dosežek uvrščen v A" ali A'. [Nazaj](#)

⁷ Navedite družbeno-ekonomske dosežke, ki so nastali v okviru tega projekta. Družbeno-ekonomski rezultat iz obdobja izvajanja projekta (do oddaje zaključnega poročila) vpišete tako, da izpolnite COBISS kodo dosežka – sistem nato sam izpolni naslov objave, naziv, IF in srednjo vrednost revije, naziv FOS področja ter podatek, ali je dosežek uvrščen v A" ali A'.

Družbeno-ekonomski dosežek je po svoji strukturi drugačen kot znanstveni dosežek. Povzetek znanstvenega dosežka je praviloma povzetek bibliografske enote (članka, knjige), v kateri je dosežek objavljen.

Povzetek družbeno-ekonomskega dosežka praviloma ni povzetek bibliografske enote, ki ta dosežek dokumentira, ker je dosežek sklop več rezultatov raziskovanja, ki je lahko dokumentiran v različnih bibliografskih enotah. COBISS ID zato ni enoznačen, izjemoma pa ga lahko tudi ni (npr. prehod mlajših sodelavcev v gospodarstvo na pomembnih raziskovalnih nalogah, ali ustanovitev podjetja kot rezultat projekta ... - v obeh primerih ni COBISS ID). [Nazaj](#)

⁸ Navedite rezultate raziskovalnega projekta iz obdobja izvajanja projekta (do oddaje zaključnega poročila) v primeru, da katerega od rezultatov ni mogoče navesti v točkah 7 in 8 (npr. ker se ga v sistemu COBISS ne vodi). Največ 2.000 znakov, vključno s presledki. [Nazaj](#)

⁹ Pomen raziskovalnih rezultatov za razvoj znanosti in za razvoj Slovenije bo objavljen na spletni strani: <http://sicris.izum.si/> za posamezen projekt, ki je predmet poročanja [Nazaj](#)

¹⁰ Največ 4.000 znakov, vključno s presledki [Nazaj](#)

¹¹ Največ 4.000 znakov, vključno s presledki [Nazaj](#)

¹² Rubrike izpolnite / prepišite skladno z obrazcem "izjava sofinancerja" <http://www.arrs.gov.si/sl/progproj/rproj/gradivo/>, ki ga mora izpolniti sofinancer. Podpisan obrazec "Izjava sofinancerja" pridobi in hrani nosilna raziskovalna organizacija – izvajalka projekta. [Nazaj](#)

¹³ Navedite en izjemni znanstveni dosežek in/ali en izjemni družbeno-ekonomski dosežek raziskovalnega projekta v letu 2012 (največ 1000 znakov, vključno s presledki). Za dosežek pripravite diapozitiv, ki vsebuje sliko ali drugo slikovno gradivo v zvezi z izjemnim dosežkom (velikost pisave najmanj 16, približno pol strani) in opis izjemnega dosežka (velikost pisave 12, približno pol strani). Diapozitiv/-a priložite kot priponko/-i k temu poročilu. Vzorec diapozitiva je objavljen na spletni strani ARRS <http://www.arrs.gov.si/sl/gradivo/>, predstavitev dosežkov za pretekla leta pa so objavljena na spletni strani <http://www.arrs.gov.si/sl/analize/dosez/>. [Nazaj](#)

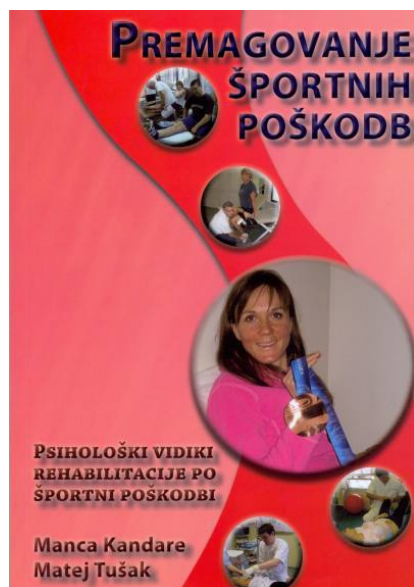
Obrazec: ARRS-RPROJ-ZP/2013 v1.00
2E-B3-EA-97-BA-FE-70-2D-AF-C4-D2-49-67-F3-73-A9-C1-6B-45-A8

DRUŽBOSLOVJE

Področje: 5.09 PSIHOLOGIJA

Dosežek 1:

Kandare, M. in Tušak, M. (2010). *Premagovanje športnih poškodb*. Ljubljana: Fakulteta za šport



- Poškodbe skozi biopsihosocialno perspektivo
- Kako poškodbo doživlja športnik
- Opredelitev športnih poškodb
- Psihološki dejavniki športnih poškodb
- Čustveni odziv na poškodbo
- Kognitivni odziv na poškodbo
- Vedenjski odziv na poškodbo
- Socialna podpora pri rehabilitaciji
- Psihična priprava v procesu rehabilitaciji
- Preprečevanje športnih poškodb
- Psihična rehabilitacija
- Kako doseči uspešno rehabilitacijo

Knjiga predstavlja poglobljeno znanstveno delo, ki se ciljno ukvarja a tematiko športnih poškodb in psiholoških vidikov rehabilitacije športnikov po poškodbah. Na enem mestu združuje aktualna psihološka spoznanja najrazličnejših vidikov športnih poškodb.

V monografiji, ki je namenjena športnikom, trenerjem, psihologom in športnim zdravnikom ter celotni športni stroki, so podana tudi aplikativna izhodišča za delo in svetovanje poškodovanim športnikom.

S tem delom se odpirajo nove smeri raziskovanja v psihologiji športa ter oblikujejo številne nove raziskovalne hipoteze, ki potrebujejo nova in nova raziskovanja in potrditve.

DRUŽBOSLOVJE

Področje: 5.09 PSIHOLOGIJA

Dosežek 2: Vodičar, J., Kovač, E., Tušak, M. (2012).

Effectiveness of athletes' pre-competition mental preparation.

Kinesiol. Slov. 18, (1), 22-37.



Naši raziskovalci so izvajali trimesečni praktični program psihične priprave, psihološke intervencije so izvajali enkrat tedensko.

Raziskovalci so pomočjo veljavnih in zanesljivih psiholoških vprašalnikov ugotavljali predtekmovalna stanja športnikov, ki lahko zaradi povečane anksioznosti in stresa vodijo do poslabšanega nastopa, večjega števila napak in posledično višajo verjetno poškodb.

Raziskovalci so po končanem trimesečnem programu dosegli:

- Izboljšana predtekmovalna stanja
- Znižana predtekmovalna trema
- Izboljšana koncentracija
- Izboljšana izvedba določenih motoričnih spretnosti

Raziskovalci na podlagi rezultatov sklepajo, da je pomen psihične priprave pomemben na dveh področjih, pri izboljšanju fenomena nastopa na teki in ena od dobrih preventiv pri preprečevanju potencialnih športnih poškodb, ki nastanejo kot posledica slabih predtekmovalnih stanj.

IZJAVA SOFINANCERJA APLIKATIVNEGA RAZISKOVALNEGA PROJEKTA

1. Sofinancer (naziv in naslov)

Fundacija za šport

2. Vrednost sofinancerja za projekt L5-2051 je znašala 39.422,00 EUR,
(šifra projekta)
kar predstavlja 20,00 % utemeljenih stroškov projekta.

3. Sofinanciranje je bilo izvedeno (datum; obdobje): 2009-2012

4. Najpomembnejši rezultati raziskovanja za sofinancerja

Zap. št.	Rezultati (znanstvena dela, patenti, prenosi v prakso, programska oprema, kongresi, izvedena dela, razstave, itd.) ¹	Šifra ²
1.	KANDARE, TUŠAK. Premagovanje športnih poškodb. FŠ, 2010, 185 str.	A.02
2.	VODIČAR, KOVAČ, TUŠAK. Effectiveness of athletes' pre-competition mental preparation = Učinkovitost psihične priprave na športnikova predtekmovalna stanja. Kinesiol. Slov., 2012, vol. 18, no. 1, str.	A.01
3.	KOTNIK, ZUPET, VODIČAR, TUŠAK. Značilnosti reagiranja v stresni situaciji in dejavniki uspeha slovenskih vrhunskih športnikov na olimpijskih igrah. Klinični inštitut za medicino dela prometa in športa,	A.01
4.	TUŠAK. Psihološke obremenitve otroka športnika. Univerzitetni klinični center, Klinika za pediatrijo; Otrok in šport; 2010; Str. 49-52	B.04
5.	ZUPANC, STRAŽAR. Preobremenitvene poškodbe kolena. Ortopedska klinika, UKC; Koleno; 2011; Str. 19-20;	B.04

Komentar:³

Z nalogo in rezultati so uspešno pokazali na dejavnike uspešne rehabilitacije v športu in pokazali nove vidike, ki jih bo potrebno upoštevati za čim bolj učinkovito rehabilitacijo športnikov po poškodbi pri nas. Navajajo tudi sugestije, kako naprej pri organizaciji rehabilitacije.

¹ Navedite najpomembnejše rezultate (najmanj enega) raziskovanja. Največ 200 znakov vključno s presledki.

² Izberite ustrezno šifro (A-F) po Šifrantu raziskovalnih rezultatov in učinkov
<http://www.arrs.gov.si/sl/gradivo/sifranti/sif-razisk-rezult.asp>

³ Največ 3000 znakov vključno s presledki.

5. Ocena sofinancerja o pomenu oziroma vplivu rezultatov projekta za sofinancersko organizacijo⁴:

Uspešno predstavljeni in koristni vidiki aplikacije spoznanj v športu (tekmovalnem in športu mladih)

Datum:

Ljubljana, 14.3.2012

Žig

Podpis:

mag. Katja Koren Miklavec,
predsednica sveta fundacije
(zakoniti zastopnik sofinancerja)

⁴ Podatek je obvezen. Največ 3000 znakov vključno s presledki.