

OPĆI PODACI I KONTAKT PRISTUPNIKA/PRISTUPNICE:			
Ime i prezime pristupnika ili pristupnice:	Renata Ecimović Nemarnik		
Sastavnica:	Sveučilište u Zagrebu, Kineziološki fakultet		
Naziv studija:	Doktorski studij kineziologije		
Matični broj studenta:	0034084373		
Odobranje teme za stjecanje doktorata znanosti: (molimo zacrniti polje)	<input checked="" type="checkbox"/> u okviru doktorskog studija	<input type="checkbox"/> izvan doktorskog studija	<input type="checkbox"/> na temelju znanstvenih dostignuća
Ime i prezime majke i/ili oca:	Stanko Ecimović		
Datum i mjesto rođenja:	21.09.1971. Zagreb		
Adresa:	Gajeva 14, Kerestinec, 10431 Sveta Nedelja		
Telefon/mobitel:	091/5143485		
e-pošta:	renatka@inventor.hr		
ŽIVOTOPIS PRISTUPNIKA/PRISTUPNICE:			
Obrazovanje (kronološki od novijeg k starijem datumu):	-2016.: Poslijediplomski specijalistički studij Medicina rada i sporta, Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu -od lipnja 2015. predavač prve pomoći -od 16.03.2015. do daljnjega na specijalizaciji iz Medicine rada i sporta, Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu -2014.:Tečaj naprednog održavanja života djece I kategorije (EPLS) -2012.:Tečaj I kategorije: International trauma life support (ITLS) -2011.: nostrifikacija specijalizacije iz obiteljske medicine u Ljubljani, državni ispit,Slovenija -2010.: Tečaj naprednog održavanja života I kategorije (ALS), relicenciranje: 2014. -2003-2007.:Specijalizacija iz obiteljske medicine, Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu -2000-2001.: Poslijediplomski stručni studij: Obiteljska medicina, Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu -1999-2000.:Poslijediplomski stručni studij: Abdominalni ultrazvuk, Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu -1997-1998.: pripravnički staž u domu zdravlja Zagreb Zapad -1990-1997.: Integrirani preddiplomski i diplomski studij medicine, Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu		
Radno iskustvo (kronološki od novijeg k starijem datumu):	- Od 2015. zaposlenica Doma zdravlja Zagreb Zapad -Od 2011-2015. zaposlenica Zdravstvenog doma Brežice i Nujne medicinske pomoći, Brežice, Slovenija -Od 2010-2011. zaposlenica privatne ustanove Aristotel, Krško, Slovenija -Od 1997-2010. zaposlenica Doma zdravlja Zagreb Zapad		

<p>Popis radova i aktivnih sudjelovanja na kongresima:</p>	<p>- Ecimović Nemarnik, R., & Macan, J. (2018). Employment status of workers with a diagnosed occupational disease in Croatia: a 10-year trend (2005-2014). <i>Arhiv za higijenu rada i toksikologiju</i>, 69, 220-225.</p> <p>-Ecimović Nemarnik, R., Slavić, D., Radić, H., Šimurina, Z., Lisica Mandek, D., & Bubaš, M. (2018). Stavovi obiteljskih liječnika o profesionalnim bolestima. <i>Sigurnost</i>, 60, 343-356.</p> <p>-2018. III Međunarodni stručni seminar Hrvatskog sportskog plesnog saveza, Ecimović Nemarnik R., Zdravstveni učinci plesa i sportske ozljede u plesu</p> <p>-2017. sveučilišni stručni magisterij-Medicinski fakultet sveučilišta u Zagrebu :Radni status bolesnika nakon prijave profesionalne bolesti</p> <p>-ICOH symposium 2017 –Attitudes of family physicians about occupational diseases-Ecimović Nemarnik Renata-predavanje,vođenje poster sekcije</p> <p>-Predavanje na Institutu za medicinska istraživanja i medicinu rada 2016., Profesionalne bolesti, bodovano od Hrvatske liječničke komore: Ecimović Nemarnik Renata: Profesionalne bolesti.</p> <p>-Ecimović Nemarnik, R., Macan J. (2016). Radni status bolesnika nakon dijagnosticiranja profesionalne bolesti. <i>Sigurnost</i>, 58(3), 213-218.</p> <p>-Ecimović Nemarnik R., & Macan J. (2015). Radni status bolesnika nakon dijagnosticiranja profesionalne bolesti. Knjiga sažetaka 6.hrvatskog kongresa medicine rada s međunarodnim sudjelovanjem, 30.9.-4.10.2015., Šibenik, Hrvatska. Zagreb: Hrvatsko društvo za medicinu rada Hrvatskog liječničkog zbora, 2015., str. 71-73.</p> <p>-Ecimović Nemarnik R., Bergman Marković B., Liječimo li ispravno oboljele od Diabetesa tipa II u ambulanti obiteljske medicine, Knjiga sažetaka 11.kongresa obiteljske medicine, 2004.</p>		
NASLOV PREDLOŽENE TEME			
<p>Hrvatski:</p>	<p>Učinci programa latinskoameričkih i standardnih društvenih plesova na čimbenike rizika za kardiovaskularne bolesti</p>		
<p>Engleski:</p>	<p>The effects of Latin American and Ballroom social dance program on risk factors for cardiovascular diseases</p>		
<p>Jezik na kojem će se pisati rad:</p>	<p>hrvatski</p>		
<p>Područje ili polje:</p>	<p>Društvene znanosti/Kineziologija</p>		
PREDLOŽENI ILI POTENCIJALNI MENTOR(I)^a			
	<p>TITULA, IME I PREZIME:</p>	<p>USTANOVA:</p>	<p>E-POŠTA:</p>
<p>Mentor 1:</p>	<p>Doc.dr.sc.Jadranka Vlašić</p>	<p>Kineziološki fakultet, Sveučilište u Zagrebu</p>	<p>jadranka.vlasic@kif.hr</p>
<p>Mentor 2:</p>	<p>Doc.dr.sc.Marija Rakovac</p>	<p>Kineziološki fakultet, Sveučilište u Zagrebu</p>	<p>marija.rakovac@kif.hr</p>
<p>KOMPETENCIJE MENTORA - popis do 5 objavljenih relevantnih radova u zadnjih 5 godina^b</p>			

<p>Mentor 1: Ime i prezime</p>	<ol style="list-style-type: none"> Vlašić, J., Oreb, G., & Horvatin-Fučkar, M. (2017). Motor abilities necessary to be successful at dance. <i>Baltic Journal of Health and Physical Activity</i>, 9(1), 7-16. Vlašić, J., Oreb, G., & Vučić, D. (2017). Basic motor abilities and dancing efficiency of the female students at Faculty of Kinesiology in Zagreb. In D. Milanović, G. Sporiš, S. Šalaj, D. Škegro (Eds.), <i>Proceedings of the 8th International Scientific Conference on Kinesiology - 20th Anniversary</i> (pp. 829-833). Vlašić, J., Oreb, G., Bosnar, K. (2014). Metrijske karakteristike skale stava prema plesu. <i>Acta Kineziologica</i>, 8(2), 20-24. Despot, T., Horvatin-Fučkar, M & Vlašić, J. (2017). Analysis of adjudicators' objectivity at a dancesport competition in latin dances. In D. Milanović, G. Sporiš, S. Šalaj & D. Škegro (Eds.) <i>Proceedings of 8th international scientific conference on Kinesiology, Zagreb, 2017</i>, (pp. 797-800). Zagreb: Faculty of Kinesiology University of Zagreb. Despot, T., Dajaković, S., & Vlašić, J. (2018). Differences in energetic capacity indicators between Croatian elite female and male sport dancers. In D. Škegro, I. Belčić, G. Sporiš & T. Krističević (Eds.), <i>ISPAS Proceedings of World Congress of Performance Analysis of Sport XII, Opatija, 2018</i>, (pp. 163-167). Zagreb: Faculty of Kinesiology University of Zagreb.
<p>Mentor 2: Ime i prezime</p>	<ol style="list-style-type: none"> Pedišić, Ž., Rakovac, M., Titze, S., Jurakić, D., & Oja, P. (2014). Domain-specific physical activity and health-related quality of life in university students. <i>European Journal of Sport Science</i>, 14(5), 492-499. Barbieri, D., Zaccagni, L., Babić, V., Rakovac, M., Mišigoj-Duraković, M., & Gualdi-Russo, E. (2017). Body composition and size in sprint athletes. <i>The Journal of Sports Medicine and Physical Fitness</i>, 57(9), 1142-1146. Kerner, I., Rakovac, M., & Lazinica, B. (2017). Leisure-time physical activity and absenteeism. <i>Arhiv za Higijenu Rada i Toksikologiju</i>, 68(3), 159-170. Rakovac, M., Sajković, D., & Lazinica, B. (2017). Injury occurrence in the Croatian National Ballet - A preliminary retrospective study. In D. Milanović, G. Sporiš, S. Šalaj, D. Škegro (Eds.), <i>Proceedings of the 8th International Scientific Conference on Kinesiology - 20th Anniversary</i> (pp. 821-824). Zagreb: Faculty of Kinesiology, University of Zagreb. Rakovac, M., & Sajković, D. (2018). Anthropometric characteristics and vertical jump height in classical ballet dancers. In M. Murphy, C. Boreham, G. De Vito, & E. Tsolakidis (Eds.), <i>Book of Abstracts of the 23rd Annual Congress of the European College of Sport Science, 4-7 July 2018 Dublin-Ireland</i> (pp. 732-733). Dublin: University College Dublin & Ulster University.
OBRAZLOŽENJE TEME:	
<p>Sažetak na hrvatskom jeziku (maksimalno 1000 znakova s praznim mjestima):</p>	<p>Cilj istraživanja je utvrditi učinak standardnog početnog programa društvenih plesova, latinskoameričkih i standardnih, na čimbenike rizika za nastanak kardiovaskularnih bolesti. U istraživanju će sudjelovati 100 ispitanika, prethodno sedentarnih muškaraca i žena u dobi od 40-60 godina, kojima će na početku i na kraju intervencije biti određeni čimbenici rizika za kardiovaskularne bolesti. Pedeset ispitanika sudjelovat će u standardnom programu društvenih plesova (latinskoameričkih i standardnih) u trajanju od 2 mjeseca. Pedeset ispitanika u kontrolnoj skupini će prilikom inicijalnog utvrđivanja rizičnih čimbenika dobiti usmenu informaciju o pozitivnim zdravstvenim učincima tjelesne aktivnosti. Utvrdit će se razlika u učinku ovog programa aktivnosti na razinu višestrukih kardiovaskularnih rizičnih čimbenika unutar ispitivane skupine kao i razlika u razini rizičnih čimbenika između dvije skupine.</p>

<p>Sažetak na engleskom jeziku (maksimalno 1000 znakova s praznim mjestima):</p>	<p>The aim of the research is to determine the effect of Latin-American and Ballroom social dance program on multiple risk factors for cardiovascular diseases. Hundred participants, previously sedentary men and women aged 40-60 will participate in the study. Multiple risk factors for cardiovascular diseases will be identified at the beginning and at the end of the program. Fifty participants will engage in Latin-American and Ballroom dance classes for 2 months (a standard beginner program). Fifty participants in the control group will be given advice on health benefits of physical activity during the initial assessment of cardiovascular risk factors. The influence of this kind of physical activity program on multiple cardiovascular risk factors within the experimental group and the difference in risk factors between the two groups will be determined.</p>
<p>Uvod i pregled dosadašnjih istraživanja (maksimalno 7000 znakova s praznim mjestima)</p>	
<p>Ples je konvencionalna aktivnost koju mnogi autori smatraju spojem sporta i umjetnosti (Zagorc i Bergoč, 2000). Dvoranski, estetski sport danas je prepoznat kao sportski, ali i društveni ples, koji pruža mogućnost tjelesne aktivnosti za široki dio populacije. Društveni plesovi dijele se na više načina. Podjela prema kategorijama natjecanja je vrlo česta, iako postoji podjela prema njihovom zemljopisnom, vremenskom i kulturološkom podrijetlu. Pojam sportski ples označava 10 natjecateljskih plesova od kojih je pet latinskoameričkih (samba, cha cha cha, rumba, jive i paso doble) i pet standardnih (engleski i bečki valcer, tango, slowfox i quickstep) (World DanceSport Federation, 2019). Svaki ples iz skupine sportskih plesova postoji i kao društveni ples, a početak standardizacije društvenih plesova u sportske dogodio se početkom 20. stoljeća u Velikoj Britaniji (Cresswell, 2006). Ples se može izvoditi kao sportsko-natjecateljska aktivnost, kineziterapijska aktivnost s terapijskim i rehabilitacijskim učinkom, te može biti zabavna rekreacijska aktivnost sa socijalnog i kineziološkog aspekta (Miletić, 2014).</p> <p>Većina plesova spada u tjelesnu aktivnost umjerenog do visokog intenziteta, pri kojoj se koriste i aerobni i anaerobni energetski sustavi te zahtijeva dobro razvijene funkcionalne sposobnosti (Allen and Wyon, 2008; Bria et al., 2011; Beck, Redding and Wyon, 2015; Malkogeorgos et al., 2013; Twitchett et al., 2011; Wyon and Redding, 2005).</p> <p>Dosadašnja istraživanja provedena na plesačima sportskog plesa ispitivala su morfološka obilježja i funkcionalne sposobnosti plesača latinskoameričkih i standardnih plesova (Klonova et al., 2011, Liiv et al., 2013). Također su ispitivane sposobnosti i fiziološki odgovori plesača sportskih plesova, simulacijom natjecanja (Bria et al., 2011; Soronovich et al., 2013). Pokazalo se da ples kao kineziološka aktivnost direktno utječe na zdravstveni status u smislu povećanja mišićne mase, poboljšanja opsega pokreta i zdravstvenog stanja lokomotornog sustava, smanjenja potkožnog masnog tkiva, također i poboljšanja funkcije kardiovaskularnog, respiratornog, metaboličkog i neurološkog sustava (Malkogeorgos, 2013). Ples ima i utjecaj na mentalno zdravlje, utjecajem na razvoj kreativnosti, umjetničkih spoznaja, socijalizacije i osjećaja pripadnosti grupi (Oreb, 1993) te stvaranjem bolje slike o vlastitom tijelu (Fourie et al., 2010; Grogan et al., 2014). S motoričkog stajališta ples djeluje na brojne motoričke sposobnosti: koordinaciju, ritam, fleksibilnost, ravnotežu, snagu, brzinu i agilnost (Oreb, 1993; Milanović, 2010). Uz koordinaciju i ravnotežu, eksplozivna snaga i ritam su motoričke sposobnosti koje su važne za uspješnost u plesu (Vlašić, Oreb i Furjan Mandić, 2007).</p> <p>Istraživanja koja su uključivala rekreativne plesače standardnih i latinskoameričkih društvenih plesova, istraživala su zdravstveni učinak plesa na kardiovaskularni, metabolički, koštano-mišićni sustav i utjecaj na pojedine psihičke i neurološke poremećaje (Carson, 2017; Conceição et al., 2016; Cresswell et al., 2006; Fourie et al., 2010; Grogan et al., 2014; Murrock et al., 2009). Studije koje su pratile utjecaj društvenih plesova na mortalitet od kardiovaskularnih bolesti pokazale su jači učinak plesa u smislu smanjenja rizika od mortaliteta u odnosu na tjelesnu aktivnost hodanja (Merom, Ding, & Stamatakis, 2016) što govori u prilog mogućnostima primjene društvenog plesa u primarnoj i sekundarnoj prevenciji kardiovaskularnih bolesti. Maksimalni primitak kisika pokazao je značajno povećane vrijednosti kod ispitanika koji su plesali društvene plesove u odnosu na kontrolnu skupinu (Rodrigues-Krause et al., 2016). Unapređenje funkcionalnog kapaciteta ispitanika i sniženje sistoličkog i dijastoličkog krvnog tlaka, pokazala je studija koja je pratila ispitanike pri plesu i aerobiku (Conceição et al., 2016), te je ukazala na mogućnost uporabe aerobika i plesa u kliničkoj praksi. Uočena je korist od plesne terapije u smislu sniženja krvnog tlaka kao rizika za pojavu kardiovaskularnih bolesti (Mangeri et al., 2016). Studije koje su pratile utjecaj društvenih plesova na dijabetes tipa 2 pokazale su najveći učinak plesa na smanjenje masnog tkiva, tjelesne težine i sistoličkog tlaka kao važnih čimbenika rizika za razvoj dijabetesa tipa 2 (Carson, 2017).</p>	

Epidemiološki podaci Hrvatskog Zavoda za javno zdravstvo ističu kardiovaskularne bolesti kao prioritetni javnozdravstveni problem. Na razini Europe kardiovaskularne bolesti odgovorne su za 4,3 milijuna smrti godišnje, te se procjenjuje da će do 2030.godine 23,6 milijuna ljudi umirati od kardiovaskularnih bolesti (Kralj, Sekulić, Šeherija, 2013). Istraživanja najčešćih rizičnih čimbenika za kardiovaskularne bolesti u Hrvatskoj pokazala su da su to rizični čimbenici: pretilost, nedovoljna tjelesna aktivnost, nepravilna prehrana, pušenje i povišeni krvni tlak, čimbenici na koje se može utjecati promjenom karakteristika životnog stila (Nevro i Mrkonjić, 2017). Smjernice Američkog koledža sportske medicine (ACSM)(ACSM, 2014) za procjenu i klasifikaciju kardiovaskularnog rizika odraslih osoba uključuju sljedeću skupinu rizičnih čimbenika: 1) dob i spol, 2) obiteljsku anamnezu kardiovaskularnih bolesti i iznenadne srčane smrti, 3) pušenje, 4) pretilost (procjenjenu indeksom tjelesne mase i/ili opsegom struka), 5) arterijsku hipertenziju, 6) dislipidemiju (ukupni kolesterol, trigliceridi u krvi), 7) predijabetes (glukoza u krvi natašte). U dostupnoj literaturi se ne nalazi istraživanja koja su proučavala utjecaj početnog rekreacijskog tečaja društvenih plesova (latinskoameričkih i standardnih) standardnog 2-mjesečnog trajanja na cjelokupnu navedenu skupinu rizičnih čimbenika za razvoj kardiovaskularnih bolesti kod prethodno sedentarnih odraslih osoba.

Cilj i hipoteze istraživanja (maksimalno 700 znakova s praznim mjestima)

Cilj: istražiti učinak standardnog početnog programa latinskoameričkih i standardnih društvenih plesova na čimbenike rizika za nastanak kardiovaskularnih bolesti kod prethodno sedentarnih odraslih osoba.

Hipoteze:

H1: Kardiovaskularni čimbenici rizika značajno su se smanjili u istraživanoj skupini nakon 2 mjeseca treninga plesa.

H2: Kardiovaskularni čimbenici rizika značajnije su se smanjili kod žena nego kod muškaraca u istraživanoj skupini nakon 2 mjeseca treninga plesa.

H3: Kardiovaskularni čimbenici rizika značajno su manji u istraživanoj skupini u odnosu na kontrolnu skupinu nakon 2 mjeseca treninga plesa.

Materijal, metodologija i plan istraživanja (maksimalno 6500 znakova s praznim mjestima)

Uzorak ispitanika

U istraživanju će sudjelovati 100 ispitanika, prethodno sedentarnih muškaraca i žena u dobi od 40-60 godina. Eksperimentalnu skupinu će činiti pedeset ispitanika polaznika 2-mjesečnog početnog tečaja latinskoameričkih i standardnih društvenih plesova, u plesnim centrima. Pedeset ispitanika u kontrolnoj skupini bit će odabrani među pacijentima ambulanata obiteljske medicine. Kriterij za uključivanje ispitanika: sedentarni ispitanici bez medicinske kontraindikacije za provođenje tjelesne aktivnosti. Sedentarnost će biti utvrđena pomoću dva kratka pitanja preporučena za procjenu razine tjelesne aktivnosti pacijenata u praksi obiteljske medicine (Exercise is medicine®, 2017): 1) *U prosjeku, koliko dana na tjedan provodite umjerenu do žustru tjelesnu aktivnost, primjerice žustro hodanje?* 2) *Koliko minuta, u prosjeku, tih dana provodite takvu tjelesnu aktivnost?*

Prema klasifikaciji ACSM, kriterij za sedentarnost je da osoba ne provodi barem 30 minuta tjelesne aktivnosti umjerenog intenziteta (40% – 60% rezerve primitka kisika) barem tri dana na tjedan tijekom barem tri prethodna mjeseca (ACSM, 2014).

U istraživanju će biti poštivani bioetički standardi i principi istraživanja prema utemeljenim znanstvenim standardima. Istraživanje će započeti nakon pojašnjenja istraživanja ispitanicima i potpisanog informiranog pristanka o sudjelovanju u istraživanju.

Uzorak varijabli

Prema Europskim smjernicama za prevenciju kardiovaskularnih bolesti (Perk et al., 2012.) i smjernicama Američkog društva za sportsku medicinu (ACSM, 2014), ispitanicima će se uzeti anamneza i napraviti laboratorijski testovi povezani s čimbenicima rizika za kardiovaskularne bolesti. Uz podatak o spolu i dobi, varijable koje će se kod ispitanika ispitivati ili mjeriti na početku i na kraju istraživanja su: tjelesna masa i tjelesna visina (iz kojih će se izračunati indeks tjelesne mase (kg/m²)), opseg struka i opseg bokova (iz kojih će se izračunati omjer opsega struka i bokova), arterijski krvni tlak. Anamnestički podaci o kardiovaskularnim rizičnim čimbenicima (navike pušenja, prehrambene navike, razina tjelesne aktivnosti, obiteljska anamneza povezana s kardiovaskularnim bolestima, osobna anamneza) ispitat će se anamnestičkim upitnikom, prema smjernicama

ACSM-a (ACSM, 2014). Varijable koncentracije glukoze u krvi, kolesterola i triglicerida mjerit će se u kapi krvi iz jagodice prsta, uređajem Accutrend®GCT (Roche Diagnostics GmbH, Mannheim, Germany).

Plan istraživanja

Na početku istraživanja svi ispitanici će ispunjavati upitnik o sedentarnosti i anamnestički upitnik o procjeni zdravstvenog rizika. Mjerenje čimbenika rizika za kardiovaskularne bolesti (anamnestički podaci, vrijednosti krvnog tlaka, antropometrijske mjere i krvne pretrage) provodit će se na početku istraživanja i nakon 2 mjeseca, kod obje skupine. Inicijalna i završna mjerenja kod eksperimentalne skupine provodit će jedan istraživač u plesnim centrima u kojima će ispitanici plesati, dok će se mjerenja kontrolne skupine provoditi u ordinacijama obiteljske medicine, pod nadzorom obiteljskih liječnika.

Ispitanici u kontrolnoj skupini zadržat će svoje uobičajene navike, ali će biti savjetovani o važnosti i zdravstvenim dobrobitima tjelesne aktivnosti. Savjetovanje će se provesti jednom, kod inicijalnih mjerenja čimbenika rizika za kardiovaskularne bolesti, trajat će 3-4 minute i bit će provedeno prema uputama ACSM-a (Exercise is medicine®, 2017).

Program društvenih plesova provodit će se u plesnim centrima. Ispitivana skupina proći će kroz standardni početni tečaj latinskoameričkih i standardnih društvenih plesova: Cha Cha Cha, Sambu, Rumbu, Jive, Bečki valcer, Engleski valcer, Tango i Foxtrot. Ispitivana skupina plesat će društvene plesove dva puta tjedno u trajanju od 90 minuta. 90-minutni plesni program sastoji se od: uvodnog dijela u trajanju od 6-10 minuta; pripremnog dijela u trajanju od 15-18 minuta; glavnog dijela u trajanju od 54-60 minuta i završnog, koji traje 6-10 minuta. Uvodni dio obuhvaća zagrijavanje, pripremi dio ponavljanje prethodno savladanih figura, glavni dio obuhvaća usvajanje novih figura, spajanje s već poznatim i isplesavanje (koreografiranje), a završni dio obuhvaća istežanje.

Obrada podataka

Statističkom obradom podataka prikazat će se deskriptivni parametri: aritmetička sredina, standardna devijacija, minimalni rezultat, maksimalni rezultat, skewness i kurtosis. Normalnost distribucije testirat će se Kolmogorov-Smirnovljevim testom, te će se prema distribuciji podataka odabrati parametrijski ili neparametrijski testovi. Razlika između inicijalnog i završnog mjerenja u istoj skupini odredit će se t-testom za ponavljana mjerenja. Razlika između završnog mjerenja između skupina, te između muškaraca i žena unutar istraživane skupine testirat će se analizom kovarijance uz kontrolu inicijalnog mjerenja. Pogreška zaključivanja bit će određena na $p < 0,05$.

Očekivani znanstveni doprinos predloženog istraživanja (maksimalno 500 znakova s praznim mjestima)

Očekivani znanstveni doprinos je utvrđivanje obuhvatnog učinka programa plesa na višestruke rizične čimbenike za razvoj kardiovaskularnih bolesti kod prethodno sedentarnih ispitanika, u prospektivnom istraživanju. Nove znanstvene spoznaje o učinku ove aktivnosti na niz kardiovaskularnih rizičnih čimbenika u praktičnom bi smislu mogle poslužiti u oblikovanju preventivnih programa kod osoba koje su pod rizikom za obolijevanje od kardiovaskularnih bolesti.

Popis citirane literature (maksimalno 30 referenci)

1. American College of Sports Medicine (ACSM) (2014). Guidelines for Exercise Testing and Prescription. 8th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.
2. Allen, N., & Wyon, M. (2008). Dance medicine: artist or athlete? *Sport EX Medicine*, 35, 6-9.
3. Beck, S., Redding, E., & Wyon, M.A. (2015). Methodological considerations for documenting the energy demand of dance activity: a review. *Frontiers in Psychology*, 6, 568.
4. Bria, S., Bianco, M., Galvani, C., Palmieri, V., Zeppilli, P., & Faina, M. (2011) Physiological characteristics of elite sport-dancers. *The Journal of Sports Medicine and Physical Fitness*, 51(2), 194-203.
5. Carson, B.P. (2017). The Potential Role of Contraction-Induced Myokines in the Regulation of Metabolic Function for the Prevention and Treatment of Type 2 Diabetes. *Frontiers in Endocrinology*, 208, 97.
6. Conceição, L.S., Neto, M.G., do Amaral, MA., Martins-Filho, PR., Oliveira Carvalho, V. (2016). Effect of dance therapy on blood pressure and exercise capacity of individuals with hypertension: A systematic review and meta-analysis. *International Journal of Cardiology*, 220, 553-557.
7. Cresswell, T. (2006). You Can not Shake that Shimmie Here. Producing Mobility on the Dance Floor. *Cultural Geographies*, 13, 55-77.
8. Exercise is Medicine® (2017b). Healthcare Providers' Action Guide /on-line/. Preuzeto 5. lipnja 2017. s: [http://www.exercisemedicine.org/assets/page_documents/HCP_Action_Guide\(5\).pdf](http://www.exercisemedicine.org/assets/page_documents/HCP_Action_Guide(5).pdf)
9. Fourie, J., & Lessing, A.C. (2010). Recreation and dance. *African Journal for Physical Health Education*, 2, 297-

- 315.
10. Grogan, S., Williams, A., Kilgariff, S., Brunce, J., Heyland, J.S., & Padilla, T. (2014). Dance and body image: young peoples experiences of a dance movement psychotherapy session. *Qualitative Research in Sport, Exercise and Health*, 2(6), 261-277.
 11. Klonova, A., Klonovs, J., Giovanardi, A., & Cicchella, A. (2011). The sport dance athlete: aerobic-anaerobic capacities and kinematics to improve the performance. *Antropomotoryka*, 21(55), 31-37.
 12. Kralj, V., Sekulić, K., Šeherija, M. (2013). Kardiovaskularne bolesti u Republici Hrvatskoj. *Hrvatski Zavod za Javno Zdravstvo. Ministarstvo zdravlja Republike Hrvatske. Kardiovaskularne bolesti kao prioritetni javno-zdravstveni problem u svijetu*, 54, 2-4.
 13. Liiv, H., Wyon, M., Jurimae, T., Saar, M., Maestu, J., & Jurimae, J. (2013). Anthropometry, somatotypes, and aerobic power in ballet, contemporary dance, and dancesport. *Medical Problems of Performing Artists*, 28(4), 207-211.
 14. Malkogeorgos, A., Zaggelidou, E., Zaggelidis, G., & Christos, G. (2013). Physiological elements required by dancers. *Sport Science Review*, 22(5-6), 343-368.
 15. Mangeri, F., Montesi, L., Forlani, G., Dalle Grave, R., & Marchesini, G. (2014). A standard ballroom and Latin dance program to improve fitness and adherence to physical activity in individuals with type 2 diabetes and in obesity. *Diabetology & Metabolic Syndrome*, 6, 74.
 16. Merom, D., Ding, D., & Stamatakis, E. (2016). Dancing Participation and Cardiovascular Disease Mortality: A Pooled Analysis of 11 Population-Based British Cohorts. *American Journal of Preventive Medicine*, 50(6), 756-760.
 17. Milanović, D. (2010). *Teorija i metodika treninga*. Zagreb: Biblioteka odjela za izobrazbu trenera.
 18. Miletić, A. (2014). *Povijesni razvoj i karakteristike sportskih plesova*. Split: Kinezioloski fakultet Sveučilišta u Splitu.
 19. Murrock, C.J., Higgins, P.A., & Killion, C. (2009). Dance and Peer Support to Improve Diabetes Outcomes in African American women. *The Diabetes Educator*, 35(6), 995-1003.
 20. Nevro, A., & Mrkonjić, R. (2017). Risk factors for cardiovascular diseases [In Croatian]. *Hrvatski časopis za javno zdravstvo*, 13(49), 75-80.
 21. Oreb, G. (1993). *Relativna efikasnost utjecaja plesa na motoričke sposobnosti studentica*. Doktorska disertacija. Zagreb: Fakultet za fizičku kulturu.
 22. Perk, J., De Backer, G., Gohlke, H., Graham, I., Reiner, Z., & Verschuren, M. (2012). European Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice (version 2012): The Fifth Joint Task Force of the European Society of Cardiology and Other Societies on Cardiovascular Disease Prevention in Clinical Practice (constituted by representatives of nine societies and by invited experts). Developed with the special contribution of the European Association for Cardiovascular Prevention & Rehabilitation (EACPR). *European Journal of Preventive Cardiology*, 19(4), 585-667.
 23. Rodrigues-Krause, J., Farinha, J.B., Krause, M., & Reischak-Oliveira, Á. (2016). Effects of dance interventions on cardiovascular risk with ageing: Systematic review and meta-analysis. *Complementary Therapies in Medicine*, 29, 16-28.
 24. Soronovich, I.M., Chaikovskiy, E.V., & Pilevskaya, V. (2013). Features of functional support of competitive activity in sports dance given the differences prepared by partners. *Physical Education of Students*, 6,78-87.
 25. Twitchett, E., Angioi, M., Koutedakis, Y., & Wyon, M. (2011). Do increases in selected fitness parameters affect the aesthetic aspects of classical ballet performance? *Medical Problems of Performing Artists*, 26(1), 35-38.
 26. Vlašić, J., Oreb, G., & Furjan Mandić, G. (2007). Povezanost motoričkih i morfoloških obilježja studentica s uspjehom u narodnim plesovima. *Kinesiology*, 39(1), 49-61.
 27. Zagorc, M., & Bergoč, Š. (2000). *Metode poučavanja u aerobiku*. Ljubljana: Fakulteta za šport. Institut za šport.
 28. World Dance Sport Federation (2019). About DanceSport /on-line/. Preuzeto 02. siječnja 2019. s: <https://www.worlddancesport.org/About>
 29. Wyon, M., & Redding, E. (2005). Physiological monitoring of cardiorespiratory adaptations during rehearsal and performance of contemporary dance. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 19(3), 611-614.

Procjena ukupnih troškova predloženog istraživanja (u kunama)

6000 kuna

IZJAVA	
Odgovorno izjavljujem da nisam prijavila/o doktorsku disertaciju s istovjetnom temom ni na jednom drugom Sveučilištu.	
U Zagrebu, 14.01.2019. _____ _____	Potpis Ime i prezime
Napomena (po potrebi):	

^a Navesti mentora 2 ako se radi o interdisciplinarnom istraživanju ili ako postoji neki drugi razlog za višestruko mentorstvo

^b Navesti minimalno jedan rad iz područja teme doktorskog rada (disertacije)

Molimo datoteku nazvati: DR.SC.-01 – Prezime Ime pristupnika.doc

Molimo Vas da ispunjeni Obrazac DR.SC.-01 pošaljete u elektroničkom obliku i u tiskanom obliku – potpisano - u referadu Sastavnice. Sastavnica prosljeđuje ispunjeni Obrazac DR.SC.-01 zajedno s obrascima DR.SC.-02 i DR.SC.-03 u elektroničkom obliku (e-pošta: jandric@unizg.hr) i u tiskanom obliku – potpisano i s pratećom dokumentacijom - u pisarnicu Sveučilišta u Zagrebu (Trg maršala Tita 14).