

# Motivacija, barijere i stavovi o vježbanju u trudnoći

## *Motivation, barriers and attitudes about exercise in pregnancy*

<sup>1</sup>Nikolina Zaplatić Degač, mag.physioth., <sup>2</sup>Anica Kuzmić, mag.physioth.

<sup>1</sup> Srednja škola Čakovec, Čakovec, Hrvatska

<sup>2</sup> Sveučilište Sjever, Varaždin, Hrvatska

Izvorni znanstveni rad  
*Original scientific paper*

## Sažetak

**Uvod:** Tjelesna aktivnost i vježbanje od izrazite su važnosti i dobrobiti u periodu trudnoće. No, koliko će je žena primjenjivati zavisi o dobivenim informacijama, barijerama, stavovima i motivaciji.

**Cilj:** Ispitati stavove, barijere i motivatore za bavljenjem tjelesnom aktivnošću u trudnoći te povezanost s pojavom boli u zdjelično-križnom pojasu.

**Materijali i metode:** U istraživanju je sudjelovalo 167 ispitanica koje su ispitane u prva 3 dana nakon poroda. U istraživanju je korišten upitnik o motivaciji, barijerama i stavovima o vježbanju u trudnoći. Upitnik se sastoji od demografskih podataka, podataka o razini aktivnosti prije trudnoće i u trudnoći, čimbenika motivacije i barijera za vježbanjem te pojavu boli u zdjelično-križnom pojasu.

**Rezultati:** Dobiveni rezultati upućuju da su najčešće barijere za vježbanje u trudnoći preopterećenost radom na poslu i kod kuće a glavni motivatori su poboljšanje fizičkog i psihičkog statusa, smanjenje stresa te lakši porod i oporavak od poroda. Zabilježena je visoka stopa slaganja s tvrdnjom kako je vježbanje korisno u trudnoći. Trudnice koje su tjelesno aktivne u trudnoći imaju manju učestalost i intenzitet bolova u regiji donjeg dijela leđa i zdjelici.

**Zaključak:** Poticanje vježbanja i tjelesne aktivnosti u trudnoći neophodno je zbog fizičke pripreme za porođaj i prevencije pojave boli u mišićno-koštanom sustavu.

**Ključne riječi:** tjelesna aktivnost, trudnoća, stavovi, bol u donjem dijelu leđa, porod

## Abstract

**Introduction:** Physical activity, especially exercising, plays an enormously important role for a woman's well-being during pregnancy. However, the number of women engaged in physical activity during pregnancy depends on the access to information, possible barriers and motivators and women's attitudes.

**Aim:** The aim of this research was to examine which attitudes are more likely to represent either barriers or motivation for conducting physical activity during pregnancy as well as to what extent it is connected with the labour and its outcome, including the appearance of pain in pelvic and lower back area.

**Materials and methods:** 167 women participated in the survey, having been questioned within the first three days following their labour. The research used a questionnaire about motivation, barriers and attitudes about exercise in pregnancy. The questionnaire include demographic data and detection of pain in lumbosacral area.

**Results:** The obtained results indicate that the most

common barriers to exercise in pregnancy are overwork at work and at home, and the main motivators are the improvement of physical and mental status, reduction of stress and easier labor and recovery from labor. A high rate of agreement was noted with the claim that exercise is beneficial in pregnancy. Pregnant women who are physically active in pregnancy have a lower frequency and intensity of pain in the lower back and pelvic region.

**Conclusion:** Encouraging exercise and physical activity in pregnancy is necessary for physical preparation for labor and prevention of pain in the musculoskeletal system.

**Key words:** physical activity, pregnancy, attitudes, low back pain, labour

## Uvod

Trudnoća je period u ženinom životu u kojem se događaju mnoge promjene, bilo psihičke bilo fizičke naravi. Mnoge žene smatraju da je trudnoća radosno i blagoslovljeno stanje, no usprkos svemu izložene su velikoj razini stresa vezanog uz prilagođavanje u fiziološkom, obiteljskom, financijskom i socijalnom kontekstu.<sup>1</sup>

U fiziološkom i anatomskom smislu dolazi do promjena kojima se tijelo trudne žene prilagođava kako bi njegovalo plod i prilagodilo se njegovom razvoju. Te promjene događaju se od začeca i utječu na svaki organski sustav u tijelu. Mijenjaju se položaji organa u tijelu, povećava se srčani rad<sup>2</sup>, povećava se razina fibrinogena<sup>3</sup>, mokraćni sustav je podložan dilataciji<sup>4</sup>, povisuje se dijafragma<sup>2</sup>, pojavljuju se mučnine uslijed promjena hormonalnog statusa ili utjecaju psiholoških, imunoloških i prehrambenih čimbenika<sup>5</sup>, mijenja se položaj probavnih organa<sup>6</sup> što može, ali i ne mora rezultirati pojavom refluksa i mučnina. Najveće promjene događaju se u endokrinom sustavu (porast TSH, porast razine oksitocina, prolaktina, estrogena, progesterona).<sup>2</sup> Koštana masa u trudnica se tijekom trudnoće ne mijenja značajnije. Promjene koje se događaju u procesu izgradnje i pregradnje kostiju omogućuju da promjene koje se događaju u tijelu trudnice omoguće njenom skeletu da bude otporan na sile savijanja i biokemijske promjene kojima je izložen.<sup>7</sup> Najčešće se mišićno koštane promjene u trudnica nalaze u području trupa i zdjelice. Dolazi do povećanja lumbalne lordoze, inklinacije zdjelice, povećane pokretljivosti sakroilijakalnih zglobova i simfize te olabavljenja ligamenata.<sup>2</sup>

Tjelesna aktivnost sastavni je dio života koji svakodnevno upražnjavamo u obliku šetnji, pospremanja kuće, bavljenja djecom, radom u vrtu te vježbanjem. Definirana je kao svaki pokret tijela koji je izveden aktivacijom skeletnih mišića, a rezultira potrošnjom energije.<sup>8</sup> No, i Svjetska zdravstvena organizacija dala je

svoju definiciju tjelesne aktivnosti prema kojoj tjelesna aktivnost obuhvaća sve pokrete, to jest kretanje u svakodnevnom životu, uključujući posao, transport, kućanske poslove, rekreaciju i sportske aktivnosti, a kategorizirana je prema razini intenziteta, od niskog preko umjerenog, do snažnog to jest visokog intenziteta.<sup>9</sup> Vježbanje je potkategorija tjelesne aktivnosti koja se najčešće upražnjava u slobodno vrijeme pojedinca i ono je planirano, strukturirano, s određenim ciljem odnosno svrhom. Svrha vježbanja je poboljšanje ili održavanje jedne ili više komponenti tjelesne kondicije.<sup>9</sup>

U pripremi za trudnoću i tijekom njenog trajanja žene su izložene različitim vrstama informacija i same moraju razabrati u što vjerovati, a u što ne. Bavljenje tjelesnom aktivnošću jedna je od informacija koja kod trudnica izaziva oprečna mišljenja. Pretpostavka autora je da to proizlazi iz manjka pravovremenog informiranja od strane ginekologa i stručnog osoblja pa i same trudnice.

Trudnoća, iako se u narodu naziva „drugim stanjem“, ne podrazumijeva da se trudnica mora odreći svega i svesti svoju fizičku aktivnost na minimum. Dapače, tjelesna aktivnost odnosno vježbanje dobrodošlo je u vrijeme trudnoće uz pridržavanje sigurnosnih smjernica te ono može postati obrazac ponašanja koje će žena, potaknuta trudnoćom, trajno usvojiti i prakticirati u budućnosti te se to naročito odnosi na žene koje žive „sjedilačkim“ načinom života koji je vodeći uzrok razvoja kardiovaskularnih bolesti.<sup>10, 11</sup>

Cilj rada ispitati stavove, barijere i motivatore za bavljenjem tjelesnom aktivnošću u trudnoći te povezanost s pojavom boli u zdjelico-križnom pojasu.

## Materijali i metode

U istraživanju su sudjelovale ispitanice nakon poroda iz triju hrvatskih bolnica: Opće bolnice Varaždin, Županijske bolnice Čakovec i Kliničke bolnice „Sveti Duh“ u Zagrebu. Ispitivanje je provedeno u prva 3 dana nakon poroda. Istraživanje je bilo presječnog karaktera i podaci su prikupljeni anonimnim anketnim upitnikom u trajanju od 15 minuta koje je dizajnirano za potrebe istraživanja (Prilog 1.). Upitnik je sadržavao demografske podatke (dob, tjelesna visina, tjelesna težina na samom početku trudnoće, stupanj obrazovanja, broj djece iz prethodnih trudnoća), evidenciju prisutnosti dijagnoze gestacijskog dijabetesa i gestacijske hipertenzije u trenutnoj trudnoći te evidentiranje podataka o zabrani vježbanja u ovoj i prethodnim trudnoćama. Na temelju podatka o tjelesnoj masi i visini izračunat je indeks tjelesne mase (ITM) prema standardnoj formuli. Drugi dio upitnika sadržavao je podatke o bavljenju tjelesnom aktivnosti prije trenutne trudnoće i u trenutnoj trudnoći kao što su vrsta aktivnosti, trajanje, intenzitet i opis (aktivnosti niskog intenziteta, aktivnosti umjerenog intenziteta ili aktivnosti visokog intenziteta). U ispitivanju

o učestalosti aktivnosti u trenutnoj trudnoći ispitana je prisutnost savjetovanja ginekologa o koristima tjelesne aktivnosti u trudnoći.

Pitanja od rednog broja 1 do rednog broja 18 pripadaju u opći dio upitnika i ispunjavaju ga sve ispitanice. Ukoliko su se ispitanice deklarirale kao tjelesno aktivne u trenutnoj trudnoći ispunjavale su dio upitnika koji je obuhvaćao pitanja od rednog broja 19 do rednog broja 21. Navedenim pitanjima ispitali su se razlozi njihove aktivnosti u trudnoći te zabrinutost za zdravlje nerođenog djeteta i bojazan od izazivanja preranog poroda uslijed vježbanja u trudnoći. Ispitanice koje su bile tjelesno neaktivne u trenutnoj trudnoći preskočile su tj dio upitnika, odnosno pitanja od rednog broja 19 do rednog broja 21 te su ispunjavale pitanje pod rednim brojem 22 koje je ispitivalo razloge njihove neaktivnosti odnosno nevježbanja u trudnoći (nedostatak vremena, manjak interesa za sport, radne obaveze, djeca, manjak motivacije, zdravstveni problemi, bojazan za nerođeno dijete i sl.). Treći dio upitnika obuhvaćao je ispitivanje 15 stavova o tjelesnoj aktivnosti u trudnoći i ispunjavale su ga sve ispitanice. Za procjenu stavova o barijerama i motivatorima za vježbanje te općenitih stavova o vježbanju u trudnoći korištena je Likertova skala od 5 stupnjeva pri čemu 1 označava uopće se ne slažem, 2 djelomično se slažem, 3 niti se slažem, niti se ne slažem, 4 djelomično se slažem i 5 u potpunosti se slažem.

Pitanjem pod rednim brojem 24 ispitani su ishodi trudnoće: tjelesna težina trudnice na porodu, preeklampsija, indukcija poroda, instrumentalno dovršenje poroda, carski rez te parametri novorođenčeta (Apgar, tjelesna težina, tjelesna duljina).

Procjena bolnosti samog poroda i intenzitet bolova u lumbo-zdjelico-križnom pojasu u zadnja 4 tjedna prije poroda ispitana su vizualno-analognom skalom (VAS) boli, dok je zadovoljstvo vlastitom izvedbom i kondicijom na porodu procijenjeno ljestvicom od 1 do 10 gdje 1 označava potpuno nezadovoljstvo, a 10 potpuno zadovoljstvo. Navedeni parametri ispitani su kroz pitanja u upitniku od rednog broja 25 do rednog broja 28.

Statistička analiza provedena je statističkim paketom IBM SPSS Statistics 25.0 (IBM, Armonk, SAD) i MS Excel 2007 (Microsoft Corp., Redmond, SAD). Shapiro-Wilkovim testom provjerena je normalnost distribucije podataka. Normalnu distribuciju imala je samo varijabla tjelesne visine ispitanica. Sve ostale varijable imale su nenormalnu distribuciju podataka.

Deskriptivna statistika za nominalne varijable prikazana je pomoću apsolutne vrijednosti i postotaka. Za numeričke varijable izračunate su vrijednosti medijana i interkvartilnog raspona (IQR) te je prikazana minimalna i maksimalna vrijednost. Za utvrđivanje razlika u bavljenju tjelesnom aktivnošću između ispitanica mlađe i starije dobne skupine te s obzirom na obrazovanje korišteni su Fisherov egzaktni test, odnosno Hi-kvadrat test za nominalne varijable.

Za numeričke varijable korišten je Mann Whitney U test. Isti testovi korišteni su i za utvrđivanje razlika između podskupina aktivnih i neaktivnih ispitanica. Za utvrđivanje povezanosti između tjelesne aktivnosti u trudnoći te intenziteta bolova u donjem dijelu leđa i zdjelici izračunat je Spearmanov koeficijent korelacije, dok je povezanost između tjelesne aktivnosti i pojavnosti boli testirana Hi-kvadrat testom te je izračunat Kramerov V. Primijenjena je razina značajnosti  $p < 0,05$ .

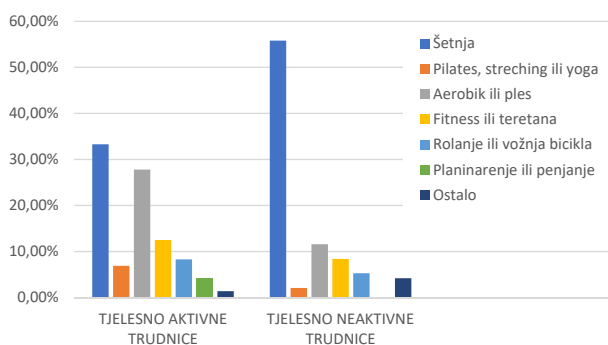
## Rezultati

Od ukupnog broja ispitanica, njih 95 (56,9%) rodilo je u Kliničkoj bolnici „Sveti Duh“ u Zagrebu. U Općoj bolnici Varaždin rodilo je 32 (19,2%) ispitanica, a Županijskoj bolnici Čakovec rodilo je 40 (24%) ispitanica. Od ukupnog broja ispitanica, 54 (32,3%) bile su starije od 35 godina života. Navike tjelesne aktivnosti prije trudnoće i u trudnoći kod cijelog uzorka prikazane su u Tablici 1.

**Tablica 1.** Navike tjelesne aktivnosti (TA) prije trudnoće i u trudnoći

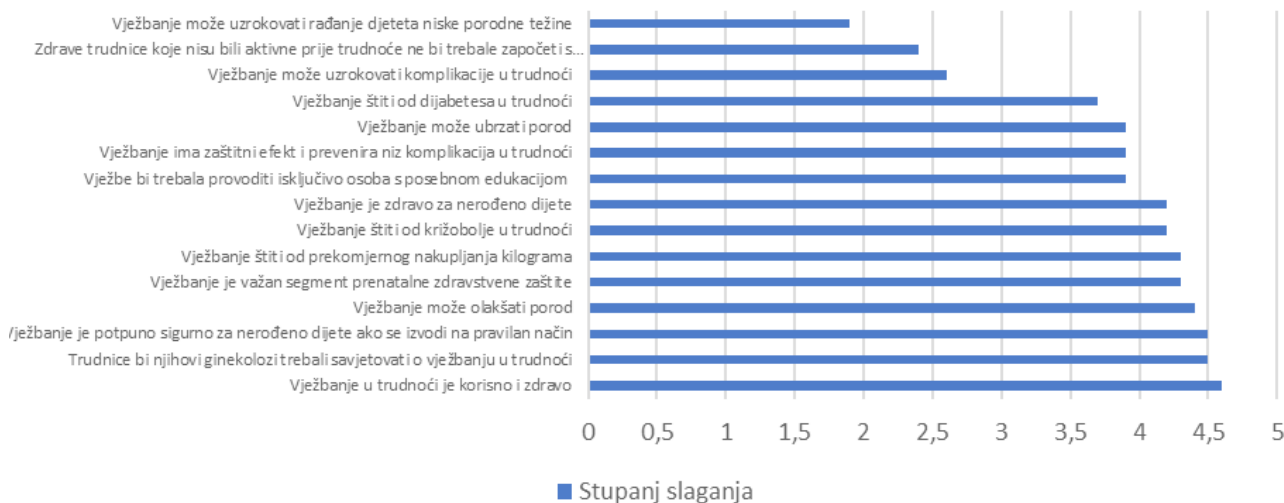
	N (%)	Me	IQR	Min	Max
Trajanje TA prije trudnoće (min/tjedno)		120	120	0	200
Vrsta TA prije trudnoće					
Šetnja	77 (46,1)				
Pilates, yoga ili stretching	7 (4,2)				
Aerobik ili ples	31 (18,6)				
Fitness ili teretana	17 (10,2)				
Rolanje ili vožnja bicikla	11 (6,6)				
Planinarenje ili penjanje	3 (1,8)				
Ostalo	5 (3)				
Bez odgovora	16 (9,6)				
Intenzitet TA prije trudnoće					
Niski	100 (59,9)				
Umjereni	33 (19,8)				
Visoki	34 (20,4)				
Trajanje TA u trudnoći (min/tjedno)		120	120	0	420
Vrsta TA u trudnoći					
Šetnja	130 (77,8)				
Pilates, yoga ili stretching	16 (9,6)				
Aerobik ili ples	1 (0,6)				
Fitness ili teretana	3 (1,8)				
Rolanje ili vožnja bicikla	1 (0,6)				
Planinarenje ili penjanje	0 (0)				
Ostalo	3 (1,8)				
Bez odgovora	13 (7,8)				
Intenzitet TA u trudnoći					
Niski	146 (87,4)				
Umjereni	14 (8,4)				
Visoki	3 (1,8)				

Glede navika tjelesne aktivnosti s obzirom na status tjelesne aktivnosti u zadnjoj trudnoći utvrđene su statistički značajne razlike. Vrijeme provedeno tijekom tjedna u tjelesnim aktivnostima prije trudnoće bilo je značajno dulje kod ispitanica koje su se deklarirale kao tjelesno aktivnima u zadnjoj trudnoći ( $p < 0,001$ ). Također, utvrdila se značajna razlika i glede vrste aktivnosti prije zadnje trudnoće te je u manjoj mjeri dominirala šetnja (Grafikon 1.) kao oblik tjelesne aktivnosti u korist intenzivnijih oblika aktivnosti ( $p = 0,004$ ). Izračunat je Kramerov V koji je iznosio 0,355.



**Grafikon 1.** Prikaz navika tjelesnih aktivnosti prema statusu tjelesne aktivnosti prije trudnoće

Kod rezultata stavova i znanja prema tjelesnoj aktivnosti u trudnoći, najveći stupanj slaganja zabilježen je kod tvrdnje „Vježbanje u trudnoći je korisno i zdravo“ ( $4,6 \pm 0,7$ ), a slijedile su tvrdnje „Trudnice bi njihovi ginekolozi trebali savjetovati o vježbanju u trudnoći“ ( $4,5 \pm 0,8$ ) te „Vježbanje je potpuno sigurno za nerođeno dijete ako se izvodi na pravilan način“ ( $4,5 \pm 0,8$ ) što je vidljivo iz Grafikona 2.



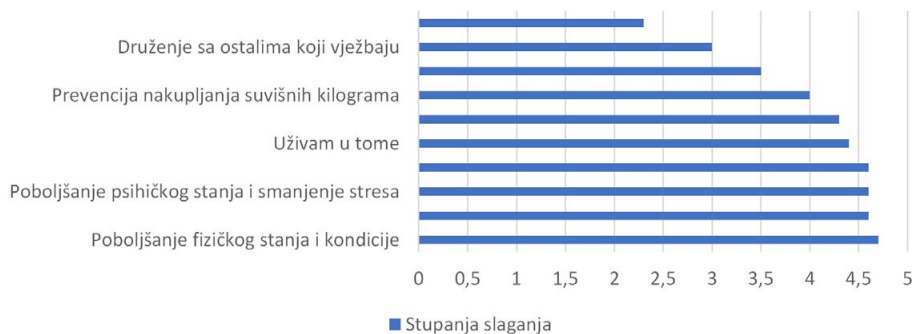
**Grafikon 2.** Prikaz stavova i znanja prema tjelesnoj aktivnosti u trudnoći

Rezultati motivacijskih čimbenika za vježbanje u trudnoći najveći stupanj slaganja zabilježen je za motivacijski čimbenik „To me opušta“ ( $4,7 \pm 0,6$ ) dok je najmanji stupanj slaganja zabilježen za motivacijski čimbenik „Jer imam osjećaj da moram“ ( $2,3 \pm 1,4$ ) što je vidljivo u Grafikonu 3.

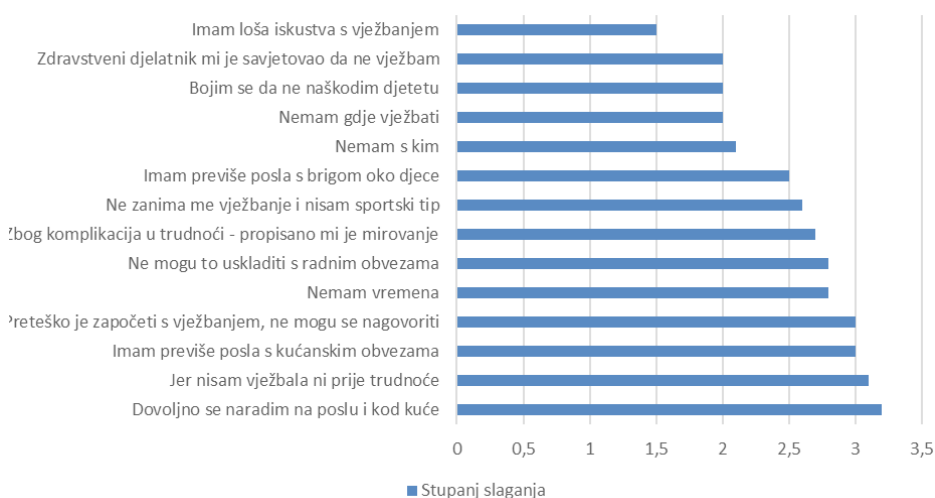
Od ukupno 72 ispitanice koje su se izjasnile aktivnima tijekom zadnje trudnoće samo 2 ispitanice (2,8%) su izrazile zabrinutost za zdravlje nerođenog djeteta zbog toga što su vježbale. Njih 9 (12,5%) bilo je zabrinuto ponekad, a ostale ispitanice nisu bile zabrinute. Nadalje, strah da bi vježbanje moglo izazvati preuranjeni porod također su prijavile 2 ispitanice (2,8%). Njih 12 (16,7%) povremeno je osjećalo strah od preuranjenog poroda kao posljedice vježbanja u trudnoći.

Rezultati barijera za vježbanje u trudnoći upućuju na najviši stupanj slaganja za barijeru „Dovoljno se naradim na poslu i oko kuće“ ( $3,2 \pm 1,5$ ), a slijedi barijera „Jer nisam vježbala ni prije trudnoće“ ( $3,1 \pm 1,4$ ) što je vidljivo u grafikonu 4.

Pojavu bolova u donjem dijelu leđa i zdjelici potvrdilo je 106 ispitanica (63,5%). Kod ispitanica mlađe dobne skupine pojava boli u donjem dijelu leđa i zdjelici utvrđena je kod 69 ispitanica (61,1%). U starijoj dobnoj skupini pojava bolova zabilježena je kod 37 ispitanica (68,5%). Nije utvrđena statistički značajna razlika s obzirom na dobnu skupinu. Kod ispitanica koje su se deklarirale tjelesno aktivnima u trudnoći pojava boli u donjem dijelu leđa i zdjelici zabilježena je kod 36 ispitanica (50%). U skupini tjelesno neaktivnih zabilježena je kod 70 ispitanica (73,7%). Utvrđena je statistički značajna razlika u korist aktivnijih trudnica ( $p = 0,002$ ) te je izračunat Kramerov V koji je iznosio 0,244.



**Grafikon 3.** Prikaz motivacijskih čimbenika za vježbanje u trudnoći



**Grafikon 4.** Prikaz barijera za vježbanje u trudnoći

Dok se intenzitet bolova u donjem dijelu leđa i zdjelici nije razlikovao s obzirom na dobnu skupinu, utvrđen je značajno niži intenzitet bolova kod ispitanica koje su bile tjelesno aktivne tijekom zadnje trudnoće ( $p < 0,001$ ).

Utvrđena je značajna negativna korelacija i između tjelesne aktivnosti u trudnoći i intenziteta bolova (Tablica 2.), odnosno tjelesno aktivnije trudnice imale su manji intenzitet boli u donjem dijelu leđa i zdjelici ( $p < 0,001$ ;  $r_s = -0,283$ ).

**Tablica 2.** Intenzitet bolova u donjem dijelu leđa i zdjelici prema statusu tjelesne aktivnosti u trudnoćitjelesnoj aktivnosti u trudnoći

	Tjelesno aktivne (N=72)				Tjelesno neaktivne (N=95)				p
	Me	IQR	Min	Max	Me	IQR	Min	Max	
Intenzitet bolova (0-10)	2	4	0	8	4	3	0	8	<0,001

## Rasprava

Trudnoća je razdoblje života žene koje obiluje mnoštvom promjena koje se događaju u tijelu trudnice, a utječu na njen psihički i fizički status te je u korelaciji s okolinom u kojoj trudnica boravi i ljudima koji ju okružuju. Trudnoća i porođaj su prirodni procesi koji su biološki i genetski savršeno ustrojeni pa stoga u 80% slučajeva protječu bez osobitih komplikacija.<sup>12</sup> Ponašanje i djelovanje trudnica tijekom trudnoće uvelike utječe na tijek promjena u njenom tijelu te na rast i razvoj ploda. Tjelesna neaktivnost je faktor kojem se posljednjih godina pridaje velika pažnja, bilo u općoj populaciji, bilo kod trudnica i ključan je čimbenik zdravstvenih problema već od najranijeg djetinjstva. Današnja populacija proživljava svoju svakodnevnicu kroz virtualni aspekt što dovodi do zanemarivanja tjelesne aktivnosti kao čimbenika očuvanja zdravlja i prevladavanja sjedilačkog načina života te prekomjernog nakupljanja kilograma. Trudnoća je period života za koji je znanstveno dokazano da je tjelesna aktivnost dobrodošla te su stručnjaci razvili niz smjernica za provođenje vježbanja tijekom i nakon trudnoće.<sup>10, 13</sup> Da bi trudnica bila sigurna da vježba pravilno i da ne škodi svome nerođenom djetetu potrebne su joj valjane informacije od strane ginekologa. Rezultati ovog istraživanja upućuju da je svega 19,8% dobilo savjet o dobrobitima vježbanja od svog ginekologa bez da su ga to prethodno upitale. Unatoč svim dokazima o prednostima vježbanja u literaturi, liječnici ne potiču razgovor i preporuku za vježbanje kod trudnica. U istraživanju McGee i suradnika<sup>14</sup> samo je jedna četvrtina liječnika raspravljala o vježbanju s većinom ispitanica, dok većina njih (57%) nikada, rijetko ili samo ponekad preporučuju svojim sedentarnim trudnicama da započnu s vježbanjem.

Klasifikacijom prema statusu tjelesne aktivnosti ispitanice su bile podijeljene u dvije podskupine, tjelesno aktivne i tjelesno neaktivne. Kao tjelesno aktivne trudnice izjasnilo se njih 72 (43,1%), a kao tjelesno neaktivne izjasnilo se njih 95 (56,9%). Uspoređujući vrijednosti dobivenih kilograma i povećanja ITM-a nisu zamijećene statistički značajne razlike između tjelesno aktivnih i tjelesno neaktivnih trudnica. Do istih saznanja došli su i Melzer i suradnici<sup>15</sup> koji su proveli istraživanje o utjecaju umjerene tjelesne aktivnosti (bilo koja aktivnost čija je vrijednost 3 – 6 MET-a) na niz parametara majke i djeteta, a među ostalim i dobitak kilograma kod tjelesno aktivnih i tjelesno neaktivnih trudnica. Skupinu tjelesno aktivnih trudnica činile su žene koje su prakticirale umjerenu tjelesnu aktivnost (hodanje, penjanje stepenicama i obavljanje kućanskih poslova) 30 ili više minuta na dan, a skupinu tjelesno neaktivnih trudnica činile su žene koje su prakticirale umjerenu tjelesnu aktivnost manje od 30 minuta na dan.<sup>15</sup> Ni aktivnosti iznad 6 MET-a kod tjelesno aktivnih trudnica nisu pokazale statistički značajnu razliku u dobivanju kilograma u trudnoći.<sup>16</sup>

Rezultati ovog istraživanja ne upućuju da su trudnice mlađe dobne skupine (mlađe od 35 godina) u većoj mjeri aktivne u trudnoći, odnosno nije uočena statistički značajna razlika u odnosu na skupinu trudnica starijih od 35 godina što nije bio slučaj u Velikoj Britaniji i Sjedinjenim Američkim Državama.<sup>17,18</sup> Također, nije uočeno da su trudnice višeg stupnja obrazovanja u većoj mjeri tjelesno aktivne u trudnoći. Razlozi ovakvih rezultata su nepoznati, no mogu se povezati s barijerama koje su ispitanice prijavile u istraživanju. Najčešće prijavljene barijere za vježbanje u trudnoći su dovoljna opterećenost na poslu i kod kuće te u obavljanju kućanskih obaveza. Dio barijera povezan je i s motivacijom jer im je preteško započeti s vježbanjem, odnosno ne mogu se nagovoriti što je vjerojatno posljedica nevjebanja prije trudnoće. Treba uzeti u obzir da je dio ispitanica (43,2%) iz područja Čakovca i Varaždina, a i dio trudnica koje su rodile u bolnici Sveti Duh dolazi iz okolice grada Zagreba, gdje većina ljudi živi u kućama te im je potrebno više vremena za održavanje i higijenu prostora.

Viša stopa gestacijskog dijabetesa potvrđena je u ispitanica starijih od 35 godina, dok nije bilo statistički značajnih razlika između tjelesno aktivnih i tjelesno neaktivnih. Gestacijski dijabetes mellitus (GDM) vrsta je šećerne bolesti koja je definirana kao intolerancija glukoze dijagnosticirana u trudnoći, a povećava rizik od komplikacija za majku i nerođeno dijete tijekom trudnoće.<sup>19</sup> Prevalencija u Europi prema prvoj metaanalizi o prevalenciji gestacijskog dijabetesa mellitusa iz 2017. godine<sup>20</sup> iznosi 5,4% što je u odnosu na rezultate trenutnog istraživanja (12,6%) puno manje. Također, autori metaanalize došli su do rezultata o višoj stopi GDM-a kod trudnica starijih od 30,8 godina. Viša stopa prisutnosti GDM kod trudnica starijih od 35 godina potvrđena je i u istraživanju Pons i suradnika.<sup>21</sup>

Tjelesna aktivnost, odnosno vježbanje, dobrodošlo je u trudnoći, no nekolicina trudnica tijekom trudnoće dobije zabranu vježbanja od strane liječnika. U trenutnom istraživanju uočena je viša stopa zabrane vježbanja kod trudnica koje su se deklarirale kao tjelesno neaktivne (23,2%) u odnosu na tjelesno aktivne (1,4%). Pretpostavlja se da je njihova deklaracija kao tjelesno neaktivne trudnice djelomično posljedica izricanja zabrane vježbanja. Stanja kod kojih postoji apsolutna zabrana vježbanja su: preeklampsija/hipertenzija uzrokovana trudnoćom, prijeteci preuranjeni porod u sadašnjoj trudnoći, placenta previa poslije 26. tjedna trudnoće, perzistentno krvarenje u drugom i trećem tromjesečju, restriktivne plućne bolesti, teže srčane bolesti, višepodna trudnoća i rizik preuranjenog poroda, abrupcija placente i inkompetentni cerviks.<sup>22</sup> Nedostatak ovog istraživanja je identifikacija razloga zabrane vježbanja čime bi se postigla bolja korelacija s tjelesnom neaktivnošću i valjanošću podataka.

Prije trudnoće aktivnost je prijavilo 51,5% ispitanica, no prilikom trudnoće taj broj je pao na 43,1% (tjelesno aktivne trudnice) što je često slučaj i u sličnim istraživanjima.<sup>23</sup> Ispitanice koje su se deklarirale kao tjelesno aktivne trudnice bile su aktivnije i prije trudnoće u odnosu na tjelesno neaktivne trudnice. Tjelesno neaktivne trudnice kao najčešće barijere navodile su: „Nisam vježbala ni prije trudnoće“, „Preteško mi je započeti s vježbanjem“ te „Dovoljno se naradim na poslu i kod kuće“. Rezultati ovog istraživanja upućuju da su trudnice koje su bile tjelesno aktivne prije trudnoće u većoj mjeri aktivnije u trudnoći. One su prije trudnoće provele dulje vremena u tjelesnim aktivnostima, uz šetnju su prakticirale i intenzivnije oblike aktivnosti te je intenzitet aktivnosti bio umjeren do visok. Motivaciju im je predstavljalo poboljšanje psihičkog i fizičkog stanja, opuštanje koje osjećaju prilikom vježbanja te lakši porod i brži oporavak nakon poroda. Najmanje su to činile zato jer su smatrale da to moraju.

U trudnoći su tjelesno aktivne trudnice prakticirale šetnju i umjesto intenzivnijih oblika aktivnosti prevladali su pilates, stretching i yoga, dok su tjelesno neaktivne trudnice prakticirale šetnju kao oblik aktivnosti. Slični rezultati opisani su u istraživanju Hegaard-a i suradnika<sup>24</sup> koje je provedeno u Danskoj. Većina žena smatra da je njihov fizički aktivan život prije trudnoće utjecao na njihovu tjelesnu aktivnost u trudnoći. Zadržavanje tjelesno aktivnog života u trudnoći žene su doživljavale kao nesvjesni nastavak svojih navika i svakodnevnog života. Intenzitet aktivnosti bio je nešto niži nego prije trudnoće.<sup>24</sup> Kako bi ostvarile zdravstvenu dobrobit, ženama koje nisu trudne savjetuje se sudjelovanje u barem umjerenom intenzivnim vježbama<sup>10</sup> što odgovara vježbama od 3 do 6 MET-a<sup>25</sup> te nema razloga za promjenu ovih preporuka kod trudnih žena koje nemaju opće zdravstvene ili ginekološke komplikacije u trudnoći.<sup>10</sup> Kao najčešće aktivnosti koje upražnjavaju, tjelesno aktivne trudnice navele su šetnju, pilates i yogu. Najčešća tjelesna aktivnost u trudnoći, a i prije nje je šetnja što nije neobično niti čudno. Šetnja predstavlja najjeftiniji i najjednostavniji oblik aerobne aktivnosti koji nosi sa sobom mnoge prednosti i istraživanja diljem svijeta izvješćuju kako je to najčešći oblik aktivnosti među trudnicama.<sup>17, 26, 27, 28</sup>

O učinkovitosti primjene pilatesa u trudnoći izvijestili su Rodriguez-Diaz i suradnici<sup>29</sup> koji su proveli istraživanje s ciljem procjene učinkovitosti i sigurnosti pilates tehnike kod trudnica koje su upražnjavale pilates 2 puta tjedno kroz 8 tjedana. Zabilježili su značajno poboljšanje u vrijednostima krvnog tlaka, snazi hvata, fleksibilnosti mišića stražnje strane natkoljenice, odnosu krivina kralježnice te su ishodi poroda bili bolji: manji broj završenih poroda carskim rezom, manji broj epiziotomija i manja primjena analgetskih sredstava tijekom poroda.<sup>29</sup> Pilates utječe i na smanjenje razine bolova u trudnoći<sup>30</sup>, povećava snagu respiratornih mišića<sup>31</sup>, smanjuje bolove u donjem dijelu leđa kod trudnica<sup>32</sup> te pozitivno utječe na mentalno zdravlje trudnica.<sup>33</sup>

Posljednjih godina yoga je vrlo popularizirana među trudnicama. Rezultati brojnih istraživanja pokazuju pozitivne učinke yoge na kraće trajanje poroda<sup>34</sup>, smanjenje stresa tijekom trudnoće<sup>35</sup>, smanjuje razinu boli, sigurna je za trudnice koje pate od depresivnih poremećaja<sup>36</sup>, smanjuje broj buđenja iz sna u trudnoći i poboljšava učinkovitost spavanja<sup>37</sup> te ne utječe na negativna odstupanja vitalnih znakova i parametara kod majke i ploda.<sup>38</sup> Zanimljiv je podatak iz istraživanja primjene yoge kod visokorizičnih trudnoća pod stručnim vodstvom i uz vizualizaciju gdje je uočen napredak u intrauterinom rastu i razvoju ploda i poboljšanju intrauterine cirkulacije.<sup>39</sup>

Navedene dobrobiti šetnje, pilatesa i yoge kao aktivnosti koje su tjelesno aktivne trudnice najčešće primjenjivale u trudnoći mogu se uzročno-posljedično povezati s njihovim motivatorima za vježbanje. Naime, tjelesno aktivne trudnice prijavile su najveći stupanj slaganja s tvrdnjama o pozitivnom učinku vježbanja na psihički i fizički status, na povećanje opuštanja te lakšeg poroda i oporavka nakon poroda, dok su najmanje vježbale zato jer su smatrale da moraju ili radi druženja s ostalima koji vježbaju.

Mišićno-koštani sustav u trudnoći pod velikim je opterećenjem. Najveće promjene događaju se u donjem dijelu leđa i zdjelici što može rezultirati pojavom boli. Pojava boli zabilježena je kod 63,5% ispitanica. Prema dobi nije zabilježena statistički značajna razlika, dok prema statusu tjelesne aktivnosti je. Naime, kod tjelesno aktivnih trudnica zabilježena je manja stopa pojavnosti boli u donjem dijelu leđa i zdjelici te je zabilježen niži intenzitet bolova. Bol u donjem dijelu leđa i zdjelici uobičajena je pojava kod trudnica te ima veliki utjecaj na kvalitetu života. Procijenjeno je da će 50% trudnica patiti od neke vrste bolova u navedenom području za vrijeme ili/i nakon trudnoće.<sup>40</sup> Kako bi se smanjila stopa pojavnosti ili ako se i pojave bolovi, oni budu prisutni manjim intenzitetom. Stoga je važno je razvijati preventivne programe i educirati trudnice o važnosti tjelesne aktivnosti prije i za vrijeme trudnoće. Trudnice bi trebalo educirati o važnosti tjelesne aktivnosti u svakodnevnom životu, o zauzimanju pravilnih položaja tijela prilikom obavljanja aktivnosti te adekvatnom prirastu tjelesne težine tijekom trudnoće. Mnoge studije dokazale su pozitivan utjecaj tjelesne aktivnosti u prevenciji ili/i smanjenju bolova u donjem dijelu leđa i zdjelici.<sup>41 - 45</sup>

Statističke značajne razlike u parametrima novorođenčeta, načinu poroda, indukciji poroda i samoprocjeni bolnosti poroda nisu pronađene iako brojna istraživanja dokazuju utjecaj tjelesne aktivnosti na kraće trajanje poroda, manju stopu carskog reza, veću stopu prirodnih poroda, manju primjenu indukcije poroda te manju stopu instrumentalnog dovršenja poroda.<sup>46 - 49</sup> Ono što je statistički dokazano da su tjelesno aktivne trudnice imale viši rezultat u samoprocjeni zadovoljstva vlastitom izvedbom i kondicijom na porodu.



Ograničenje rada je mali uzorak, neravnomjeran raspored broja ispitanika po ustanovama te usko geografsko područje ispitivanja.

## Zaključak

U ovom istraživanju stopa tjelesne aktivnosti niža je u odnosu na stopu neaktivnosti. Kao najčešće barijere za vježbanje u trudnoći ispitanice navode preopterećenost radom na poslu i kod kuće iako su svjesne korisnosti vježbanja i njegovog pozitivnog utjecaja na nerođeno dijete i prirodu poroda. Tjelesno aktivne trudnice koje su bile aktivne prije trudnoće u većoj su mjeri bile aktivne i u trudnoći te su kao glavne motivatore izdvojile poboljšanje fizičkog i psihičkog statusa, smanjenje stresa te lakši porod i oporavak od poroda. Kod njih je zabilježena manja učestalost i intenzitet bolova u donjem dijelu leđa i zdjelici te su imale viši rezultat u samoprocjeni vlastite tjelesne izvedbe odnosno kondicije na samom porodu u usporedbi s neaktivnim trudnicama.

Daljnja istraživanja trebala bi uključivati veći broj ispitanika te preciznije ispitivanje intenziteta i vrste aktivnosti u trudnoći radi bolje i preciznije klasifikacije ispitanika s obzirom na status aktivnosti.

Novčana potpora: Nema

Etičko odobrenje: Etičko povjerenstvo Kliničke bolnice „Sveti Duh“, Etičko povjerenstvo Opće bolnice Varaždin, Etičko povjerenstvo Županijske bolnice Čakovec

Sukob interesa: Nema

## Literatura:

- Guardino CM, Dunkel Schetter C. Coping during pregnancy: a systematic review and recommendations. *Health Psychol Rev.*2014;8:70–94.
- Soma-Pillay P, Nelson-Piercy C, Tolppanen H, Mebazaa A. Physiological changes in pregnancy. *Cardiovasc J Afr.*2016;27:89–94.
- Ramsay M. Normal hematological changes during pregnancy and the puerperium. In Pavord S, Hunt B (ed). *The Obstetric Hematology Manual*. Cambridge: Cambridge University Press.2010.
- Cheung KL, Lafayette RA. Renal physiology of pregnancy. *Adv Chronic Kidney Dis.*2013;20: 209–214.
- American College of Obstetrics and Gynecology (ACOG) Practice Bulletin. Nausea and vomiting of pregnancy. *Obstet Gynecol.*2004;103: 803–814.
- Koch KL. Gastrointestinal factors in nausea and vomiting of pregnancy. *Am J Obstet Gynecol.*2002;198–203.
- Woodrow JP, Sharpe CJ, Fudge NJ, Hoff AO, Gagel RF, Kovacs CS. Calcitonin plays a critical role in regulating skeletal mineral metabolism during lactation. *Endocrinology.*2006;147: 4010–4021.
- Caspersen CJ, Powell KE, Christenson GM. Physical activity, exercise, and physical fitness: definitions and distinctions for health related research. *Public Health Rep.*1985;100:126–31.
- World Health Organization (WHO). Global Strategy on Diet, Physical Activity and Health. *Physical Activity and Adults* [pristup 30. svibnja 2020.]. Dostupno na <http://www.who.int/dietphysicalactivity/pa/en/index.html>
- Hrvatska komora fizioterapeuta. Kliničke smjernice u fizikalnoj terapiji. Zagreb.2011.
- Pate RR., Pratt K, Blair SN. A recommendation from the Centers for Disease Control and Prevention and the American College of Sports Medicine. *JAMA.*1995; 273:402-407.
- Babić M. Tjelovježba tijekom i poslije trudnoće. *Zdrav glasnik.*2019;5:53-65.
- Birsner ML, Gyamfi-Bannerman C. Committee on Obstetric Practice Physical Activity and Exercise During Pregnancy and the Postpartum Period. *ACOG Comm Opin Number.*2015; 804:178–188.
- McGee LD, Cignetti CA, Sutton A, Harper L, Dubose C, Gould S. Exercise During Pregnancy: Obstetricians' Beliefs and Recommendations Compared to American Congress of Obstetricians and Gynecologists' 2015 Guidelines. *Cureus.*2018; 25:e3204-3206.
- Melzer K, Schutz Y, Soehnchen N. Effects of recommended levels of physical activity on pregnancy outcomes. *Am J Obstet Gynecol.*2010; 202:266.e1-6.
- Chasan-Taber. Physical activity and gestational weight gain in Hispanic women. *Obesity.*2014; 22: 909-918.
- Liu J. Physical activity during pregnancy in a prospective cohort of British women: results from the Avon longitudinal study of parents and children. *European journal of epidemiology.*2011; 26:237-247.
- Fell DB, Joseph KS, Armson BA. The Impact of Pregnancy on Physical Activity Level. *Matern Child Health J.*2009; 13:597–603.
- Buckley BS, Harreiter J, Damm P, Corcoy R, Chico A, Simmons D. Gestational diabetes mellitus in Europe: prevalence, current screening practice and barriers to screening. A review. *Diabetic Med.*2012; 29:844-854.

20. Eades CE, Cameron DM, Evans JMM. Prevalence of gestational diabetes mellitus in Europe: A meta-analysis. *Diabetes Research and Clin Pract.*2017;129:173–181.
21. Pons RS, Rockett FC, de Almeida Rubin B, Oppermann MLR, Bosa VL. Risk factors for gestational diabetes mellitus in a sample of pregnant women diagnosed with the disease. *Diabetol Metab Syndr.*2015; 11:A80-A85.
22. Evenson KR, Barakat R, Brown WJ, Dargent-Molina P, Haruna M, Mikkelsen EM i sur. Guidelines for Physical Activity during Pregnancy: Comparisons From Around the World. *Am J Lifestyle Med.*2014; 8:102-121.
23. Amezcua-Prieto C, Olmedo-Requena R, Jiménez-Mejías A. Changes in Leisure Time Physical Activity During Pregnancy Compared to the Prior Year. *Matern Child Health J.*2013; 17: 632–638.
24. Hegaard HK, Kjaergaard H, Damm PP i sur. Experiences of physical activity during pregnancy in Danish nulliparous women with a physically active life before pregnancy. A qualitative study. *BMC Pregnancy Childbirth.*2010; 10:33-37.
25. [https://www.who.int/dietphysicalactivity/physical\\_activity\\_intensity/en/](https://www.who.int/dietphysicalactivity/physical_activity_intensity/en/) (Pristupljeno 27.1.2021.)
26. Evenson KR., Wen, F. National trends in self-reported physical activity and sedentary behaviors among pregnant women: NHANES 1999–2006. *Preventive Medicine.*2010; 50:123–128.
27. Kader M, Naim-Shuchana, S. Physical activity and exercise during pregnancy. *Eur J Physioth.*2013; 16: 2–9.
28. de Jersey SJ, Nicholson JM, Callaway LK. An observational study of nutrition and physical activity behaviours, knowledge, and advice in pregnancy. *BMC Pregnancy Childbirth.*2013; 13: 115-118.
29. Rodríguez-Díaz L, Ruiz-Frutos C, Vázquez-Lara J M, Ramírez-Rodrigo J, Villaverde-Gutiérrez C, Torres-Luque G. Effectiveness of a physical activity programme based on the Pilates method in pregnancy and labour. *Enfermería Clínica (English Edition).*2017; 27:271–277.
30. Oktaviani I. Pilates workouts can reduce pain in pregnant women. *Complementary Therapies in Clin Pract.*2018; 31:349–351.
31. Giacomini MB, da Silva AMV, Weber LM, Monteiro MB. The Pilates Method increases respiratory muscle strength and performance as well as abdominal muscle thickness. *J bodywork mov thera.*2016; 20:258-264.
32. de Souza JA, Gardenghi GO. Método Pilates como prevenção das dores lombares no período gestacional. *2019;23:45-49.*
33. Guskowska M, Langwald M, Sempolska K. Does physical exercise help maintain mental health during pregnancy? A comparison of changes in mental health in participants of physical exercise classes and childbirth classes. *J Phys Act Health.*2015; 12:30-36.
34. Jahdi F, Sheikhan F, Haghani H, Sharifi B, Ghaseminejad A, Khodarahmian M, Rouhana N. Yoga during pregnancy: The effects on labor pain and delivery outcomes (A randomized controlled trial). *Compl thera clin pract.*2017; 27:1-4.
35. Kusaka M, Matsuzaki M, Shiraishi M, Haruna M. Immediate stress reduction effects of yoga during pregnancy: One group pre–post test. *Women Birth.*2016; 29:e82-e88.
36. Jiang Q, Wu Z, Zhou L, Dunlop J, Chen P. Effects of yoga intervention during pregnancy: a review for current status. *Am J perin .*2015; 32:503-514.
37. Beddoe AE, Lee KA, Weiss SJ, Powell Kennedy H, Yang CPP. Effects of mindful yoga on sleep in pregnant women: a pilot study. *Bio res nurs.*2010; 11:363-370.
38. Polis RL, Gussman D, Kuo YH. Yoga in pregnancy: an examination of maternal and fetal responses to 26 yoga postures. *Obstet Gynec.*2015; 126:1237-1241.
39. Rakhshani A, Nagarathna R, Mhaskar R, Mhaskar A, Thomas A, Gunasheela S. Effects of yoga on utero-fetal-placental circulation in high-risk pregnancy: a randomized controlled trial. *Adv prev med.*2015;36:45-49.
40. Katonis P, Kampouroglou A, Aggelopoulos A. Pregnancy-related low back pain. *Hippokratia.*2011; 15:205-210.
41. Morkved S, Salvesen KA, Schei B, Lydersen S, Bo K. Does group training during pregnancy prevent lumbopelvic pain? A randomized clinical trial. *Acta Obstet Gynecol Scand.*2007; 86:276–282.
42. Liddle SD, Pennick V. Interventions for preventing and treating low-back and pelvic pain during pregnancy. *Cochrane Database of Systematic Reviews.*2015; Issue 9.
43. Kluge J, Hall D, Louw Q, Theron G, Grové D. Specific exercises to treat pregnancy-related low back pain in a South African population. *Int J Gyn Obst.*2011;113:187-191.
44. Pennick V, Liddle SD. Interventions for preventing and treating pelvic and back pain in pregnancy. *Cochrane Database of Systematic Review.*2013; Issue 8.
45. Wang XQ, Zheng JJ, Yu ZW, Bi X, Lou SJ, Liu J, Shen HM. A meta-analysis of core stability exercise versus general exercise for chronic low back pain. *PloS one.*2012; 7: e52082-E52087.
46. Poyatos-León R, García-Hermoso A, Sanabria-Martínez G, Álvarez-Bueno C, Sánchez-López M, & Martínez-Vizcaíno V. Effects of exercise during pregnancy on mode of delivery: a meta-analysis. *Acta Obst Gynec Scan.*2015; 94:1039-1047.
47. Barakat R, Pelaez M, Lopez C, Montejo R, Coteron, J. Exercise during pregnancy reduces the rate of cesarean and instrumental deliveries: results of a randomized controlled trial. *J Maternal-Fetal Neon Med.*2012;25:2372-2376.
48. Domenjoz I, Kayser B, Boulvain M. Effect of physical activity during pregnancy on mode of delivery. *Am J Obst Gynec.*2014; 211:401-405.
49. Ferreira CLM, Guerra CML, Silva AITJ, do Rosário HRV, de Oliveira MBFL. Exercise in Pregnancy: The Impact of an Intervention Program in the Duration of Labor and Mode of Delivery. *Gyne Obstet.*2019; 41:068-075.

Primljen rad: 17.02.2021.

Prihvaćen rad: 7.04.2021.

Adresa za korespondenciju: nzaplatic@hotmail.com

## Prilog 1. Upitnik

### MOTIVACIJA, BARIJERE I STAVOVI O VJEŽBANJU U TRUDNOĆI

Nakon što pročitate pitanje zaokružite, odnosno napišete jedan odgovor koji najbolje opisuje Vaš stav. Unaprijed zahvaljujemo na Vašem sudjelovanju.

1. Dob: \_\_\_\_\_ (upišite koliko imate godina)
2. Tjelesna visina: \_\_\_\_\_ (upišite u centimetrima)
3. Tjelesna težina na samom početku trudnoće:  
\_\_\_\_\_ (upišite u kilogramima)

4. Najviša razina Vašeg obrazovanja:

- srednja škola – srednja stručna sprema  
 trogodišnji studij ili viša stručna sprema  
 petogodišnji studij ili visoka stručna sprema

5. Imate li djece iz prethodnih trudnoća, ako da upišite koliko: \_\_\_\_\_

6. Jeste li u ovoj trudnoći dobili dijagnozu gestacijskog dijabetesa, odnosno povišenog šećera u krvi:

- DA  NE

7. Jeste li u ovoj trudnoći dobili dijagnozu gestacijske hipertenzije, odnosno povišenog krvnog tlaka?

- DA  NE

8. Jeste li u prethodnim trudnoćama, ako ih je bilo, imali liječničku zabranu vježbanja u trudnoći?

- DA  NE

9. Jeste li u ovoj trudnoći imali liječničku zabranu vježbanju?

- DA  NE

10. Jeste li u prethodnim trudnoćama, ako ih je bilo, bili redovito tjelesno aktivni?

- DA  NE

#### Tjelesna aktivnost prije ove trudnoće

11. Jeste li se redovito bavili tjelesnim aktivnostima, odnosno vježbanjem prije ove trudnoće?

- DA  NE

12. Koliko je bilo prosječno trajanje tjelesne aktivnosti (proječno trajanje u minutama) tijekom jednog tjedna (npr. 120 min)? \_\_\_\_\_

13. Koja je bila najčešća tjelesna aktivnost?

\_\_\_\_\_

14. Vaše aktivnosti najlakše bi se mogle opisati kao (zaokružite):

- a) aktivnosti niskog intenziteta (npr. šetnje)  
 b) aktivnosti umjerenog intenziteta („jogging“, rolanje)  
 c) aktivnosti visokog intenziteta (aerobic visokog intenziteta, tenis)

#### Tjelesna aktivnost u trudnoći

15. Koliko je bilo prosječno trajanje tjelesne aktivnosti (proječno trajanje u minutama) tijekom jednog tjedna (npr. 120 min)? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

16. Koja je bila najčešća tjelesna aktivnost? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

17. Vaše aktivnosti najlakše bi se mogle opisati kao (zaokružite):

- a) aktivnosti niskog intenziteta (npr. šetnje)  
 b) aktivnosti umjerenog intenziteta („jogging“, rolanje)  
 c) aktivnosti visokog intenziteta (aerobic visokog intenziteta, tenis)

18. Je li Vas ginekolog savjetovao o koristima tjelesne aktivnosti u trudnoći (bez da ste ga posebno to upitali)?

- DA  NE

Ukoliko ste u ovoj trudnoći tjelesno aktivni te vježbate, odgovorite na sljedeća tri pitanja (19, 20 i 21). Ukoliko u ovoj trudnoći niste redovito tjelesno aktivni, preskočite ova pitanja i prijedite na pitanje broj 22.

19. U trudnoći sam vježbala zbog... (označite tvrdnju između 5 ponuđenih tvrdnji koja najbolje opisuje Vaš odgovor)

		Uopće se ne slažem	Djelomično se ne slažem	Niti se slažem, niti se ne slažem	Djelomično se slažem	U potpunosti se slažem
1.	Uživanja u tome	1	2	3	4	5
2.	Zbog boljeg izgleda	1	2	3	4	5
3.	Prevenција zdravstvenih problema i komplikacija u trudnoći	1	2	3	4	5
4.	To me opuštalo	1	2	3	4	5
5.	Poboljšanje fizičkog stanja i kondicije	1	2	3	4	5
6.	Poboljšanje psihičkog stanja i smanjenje stresa	1	2	3	4	5
7.	Prevenција nakupljanja suvišnih kilograma	1	2	3	4	5
8.	Lakši porod i brži oporavak nakon poroda	1	2	3	4	5
9.	Druženje sa ostalima koji vježbaju	1	2	3	4	5
10.	Jer imam osjećaj da moram	1	2	3	4	5

20. Jeste li bili zabrinuti za zdravlje svog nerođenog djeteta zbog Vašeg vježbanja?

DA  NE  ponekad

21. Jeste li se bojali da bi Vaše vježbanje moglo izazivati prerani porod?

DA  NE  ponekad

Na sljedeće pitanje odgovarajte samo ako niste redovito tjelesno aktivni u trudnoći, odnosno ne vježbate.

22. U trudnoći nisam vježbala zbog... (označite tvrdnju koja najbolje opisuje Vaš odgovor):

		Uopće se ne slažem	Djelomično se ne slažem	Niti se slažem, niti se ne slažem	Djelomično se slažem	U potpunosti se slažem
1.	Nedostatka vremena	1	2	3	4	5
2.	Nije me zanimalo vježbanje i nisam sportski tip	1	2	3	4	5
3.	Dovoljno sam se naradila na poslu i kod kuće	1	2	3	4	5
4.	Jer nisam vježbala ni prije trudnoće	1	2	3	4	5
5.	Nisam imala s kim	1	2	3	4	5
6.	Nisam mogla to uskladiti s radnim obvezama	1	2	3	4	5
7.	Nisam imala gdje vježbati	1	2	3	4	5
8.	Imam loša iskustva s vježbanjem	1	2	3	4	5
9.	Imam previše posla s kućanskim obvezama	1	2	3	4	5
10.	Imam previše posla s brigom oko djece	1	2	3	4	5
11.	Preteško je započeti s vježbanjem, ne mogu se nagovoriti	1	2	3	4	5
12.	Zbog komplikacija u trudnoći - propisano mi je mirovanje	1	2	3	4	5
13.	Zbog zdravstvenih problema nepovezanih s trudnoćom	1	2	3	4	5
14.	Bojala sam se da ne naškodim djetetu	1	2	3	4	5
15.	Zdravstveni djelatnik mi je savjetovao da ne vježbam	1	2	3	4	5

Na ovo pitanje odgovaraju svi:

23. Stavovi o tjelesnoj aktivnosti u trudnoći (označite tvrdnju koja najbolje opisuje Vaš odgovor)

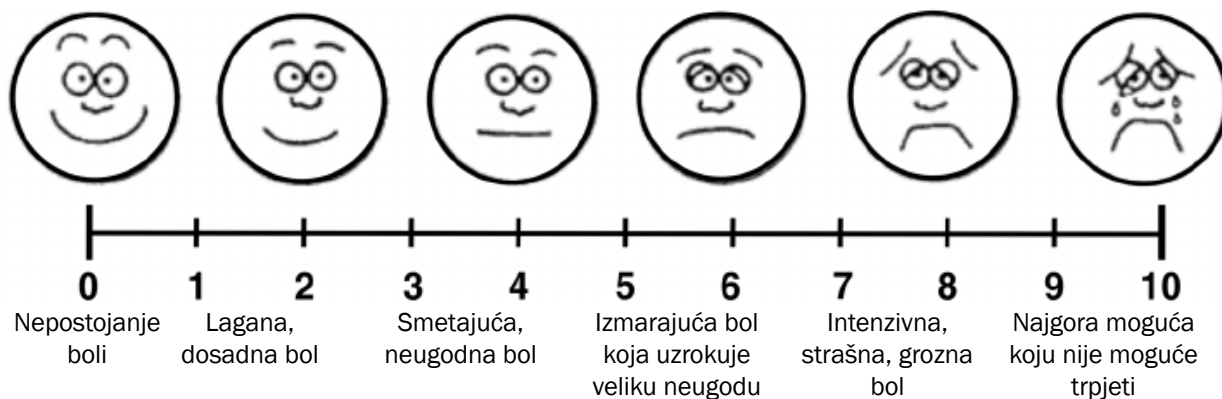
		Uopće se ne slažem	Djelomično se ne slažem	Niti se slažem, niti se ne slažem	Djelomično se slažem	U potpunosti se slažem
1.	Vježbanje u trudnoći je korisno i zdravo	1	2	3	4	5
2.	Trudnice bi njihovi ginekolozi trebali savjetovati o vježbanju u trudnoći	1	2	3	4	5
3.	Vježbanje je važan segment prenatalne zdravstvene zaštite	1	2	3	4	5
4.	Vježbe bi trebala provoditi isključivo osoba s posebnom edukacijom	1	2	3	4	5
5.	Zdrave trudnice koje nisu bili aktivne prije trudnoće ne bi trebale započeti s vježbanjem kad ostanu trudne	1	2	3	4	5
6.	Vježbanje je potpuno sigurno za nerođeno dijete ako se izvodi na pravilan način	1	2	3	4	5
7.	Vježbanje ima zaštitni efekt i prevenira niz komplikacija u trudnoći	1	2	3	4	5
8.	Vježbanje može uzrokovati komplikacije u trudnoći	1	2	3	4	5
9.	Vježbanje može uzrokovati rađanje djeteta niske porodne težine	1	2	3	4	5
10.	Vježbanje može olakšati porod	1	2	3	4	5
11.	Vježbanje može ubrzati porod	1	2	3	4	5
12.	Vježbanje štiti od križobolje u trudnoći	1	2	3	4	5
13.	Vježbanje štiti od prekomjernog nakupljanja kilograma	1	2	3	4	5
14.	Vježbanje štiti od dijabetesa u trudnoći	1	2	3	4	5
15.	Vježbanje je zdravo za nerođeno dijete	1	2	3	4	5

## 24. ISHODI TRUDNOĆE

POROD	
Tjelesna težina trudnice na porodu	
Preeklampsija (DA/NE)	
Indukcija poroda (DA/NE)	
Instrumentalno dovršenje poroda (vakuum, forceps)	
Carski rez (DA/NE)	
NEONATUS ( novorođenče)	
Apgar	
Tjelesna težina	
Tjelesna duljina	

Dodatna pitanja:

25. Ocjena bolnosti samog poroda 1-10 (zaokružiti odgovarajući broj)



26. Zadovoljstvo vlastitom izvedbom i kondicijom na porodu 1-10 ( zaokružite odgovarajući broj)



27. Postojanje bolova u lumbo-zdjeličnom (križno – zdjeličnom) području u zadnjih 4 tjedna prije poroda (zaokružite):

 DA     NE

28. Prosječan intenzitet bolova u lumbo-zdjeličnom (križno – zdjeličnom) području u zadnja 4 tjedna prije poroda (zaokružiti odgovarajući broj)

