



Maruša Pungartnik,  
Maja Dolenc, Mateja Videmšek, Ana Šuštaršič

# Seznanjenost porodnic s stanjem razmika preme trebušne mišice, njihove težave po porodu in poznavanje pomena poporodne vadbe

## Izvleček

Namen raziskave je bil ugotoviti seznanjenost porodnic s stanjem razmika preme trebušne mišice, njihove težave po porodu in poznavanje pomena poporodne vadbe. Podatke smo zbrali z anketnim vprašalnikom 1ka, ki je obsegal 21 vprašanj, in jih analizirali v statističnem programu IBM SPSS 21 IBM. Za preverjanje statistično značilnih razlik smo uporabili hi-kvadrat test in t-test za neodvisna vzorca. Homogenost varianc smo preverjali z Levenovim testom. Vsa testiranja smo opravili pri stopnji tveganja 5 %.

Ugotovitve kažejo, da je 42,3 % porodnic seznanjenih s stanjem razmika preme trebušne mišice po porodu s strani strokovno usposobljenega delavca, 30,9 % porodnic je razmik izmeril fizioterapevt po porodu v porodnišnici, najpogosteje v porodnišnici Šempeter pri Novi Gorici (84,6 %), na Jesenicah (68,4 %) in v Ljubljani (66,4 %). V porodnišnici Ptuj, Slovenj Gradec in Celje razmika preme trebušne mišice niso izmerili niti eni porodnici. Čezmeren razmik preme trebušne mišice ima 30,4 % anketirank, od teh jih ima 80 % tudi določene poporodne težave, najpogosteje navajajo bolečine v križu (67,0 %), slabšo telesno držo (54,0 %) ter urinsko inkontinenco (36,0 %). Znanje o pravilnosti vadbe med nosečnostjo in po porodu je bilo v povprečju dobro (10,5 točke od 15 točk).

*Ključne besede:* nosečnost, porod, razmik preme trebušne mišice, poporodne težave, vadba po porodu



<https://www.morelandobgyn.com/blog/improve-diastris-recti-after-baby>

## Awareness of diastasis recti abdominis status, their postpartum problems and understanding the importance of postpartum exercise

### Abstract

The purpose of our study was to evaluate women's awareness about the state of diastasis recti abdominis (DRA), their problems after childbirth and knowledge of the importance of postpartum exercise. Data were collected using the 1ka questionnaire, which included 21 questions and then analyzed in the IBM SPSS 21 statistical program IBM. The Hi-square test and the t-test for two independent samples were used to check statistically significant differences. The homogeneity of the variances was checked using the Leven test. All tests were performed at a risk level of 5 %.

Our findings show that 42.3 % of mothers are aware of the state of DRA after childbirth by a professionally trained worker. 30.9 % of women were measured by a physiotherapist after giving birth in a maternity hospital, most common in the Šempeter maternity hospital near Nova Gorica (84.6 %), in Jesenice (68.4 %) and in Ljubljana (66.4 %). In the maternity hospitals in Ptuj, Slovenj Gradec and Celje, not a single woman was measured. 30.4 % of respondents have DRA, 80 % of them have postpartum problems; mostly report low back pain (67.0 %), poor posture (54.0 %) and urinary incontinence (36.0 %). Knowledge of the correctness of exercise during pregnancy and after childbirth was on average good (10.5 out of 15 points).

*Key words:* pregnancy, delivery, diastasis recti abdominis, postpartum issues, postpartum exercise

## Uvod

Nosečnost in materinstvo sta najvzjemirljivejša trenutka v življenju ženske. Poleg hormonskih in fizioloških sprememb, ki prizadenejo ženske v tem obdobju, sta naraščajoča telesna masa in velikost maternice verjetno najočitnejši morfološki spremembi med nosečnostjo, ki vplivata na morfologijo mišično-skeletnega sistema materinega telesa, zlasti na trebušne mišice (Mota idr., 2015).

Poporodno obdobje je lahko čas neizmerne sreče, pa tudi obdobje težkih preizkušenj ob pojavu morebitnih poporodnih disfunkcij. Telo potrebuje po porodu kar nekaj časa, da si opomore. Že prvi dan po porodu se mamica v porodnišnici seznani z izbranimi vajami po priporočilu fizioterapevta (Ferkov Babnik, 2016). Njegova vloga je, da nosečnico nauči pravilnega dihanja in sprostitve ter vaj za pospešitev krvnega obtoka, krepitev globoke trebušne mišice (m. transversus abdominis) in mišic medeničnega dna (v nadaljevanju MMD) (Grmič, 2015; Videmšek idr., 2017).

Dolgotrajen in naraščajoči pritisk znotraj trebušne votline lahko povzroči, da se bela črta (linea alba) in prenaša trebušna mišica raztegneta in stanjšata, zato se prenaša trebušna mišica razmakne. Zvišane ravni estrogena, progesterona in relaksina zmehčajo vezivno tkivo, rastoči plod pa stopnjuje pritisk na te strukture (Ščepanović in Žgur, 2016).

Čezmerni razmik preme trebušne mišice (v nadaljevanju DRA – diastaza rectus abdominis) ima lahko negativne posledice za zdravje nosečnice in otročnice. Lahko se spremeni biomehanika trebušnih mišic (Gilleard in Brown, 1996), kar lahko dolgoročno vodi v šibkost trebušnih mišic in s tem do zmanjšane nadzora nad medenico in hrbtenico. Pojavi se neravnovesje med trebušnimi in hrbtnimi mišicami, kar lahko vodi v bolečino v medeničnem obroču in/ali v križu. Zaradi oslabele trebušne stene se lahko pojavijo težave pri dihanju, kašljanju, iztrebljanju in upogibanju trupa. V nosečnosti je plod v trebušni votlini manj zaščiten. V drugi porodni dobi se lahko pojavijo težave pri potiskanju. DRA pomeni tudi estetsko težavo, saj je koža raztegnjena, viseča in brazdasta (Medjimurec idr., 2018).

Dejavniki tveganja za nastanek DRA so starost, višina, telesna masa pred nosečnostjo in povečanje telesne mase med nosečnostjo, način poroda in dvigovanje težkih

bremen (Sperstad idr., 2016). Med dejavnike tveganja sodijo tudi spremembe v nosečnosti (hormonske spremembe, povečanje maternice, anteriorni naklon medenice s povečano ledveno lordozo ali brez nje, povečan intraabdominalni pritisk) (Michalska idr., 2018). Med dejavnike tveganja štejemo tudi večkratne nosečnosti, večplodne nosečnosti, velikost in težo ploda, čezmerno količino plodovnice, ohlapno trebušno steno, šibkost vezivnega tkiva, čezmerno ali nepravilno vadbo med nosečnostjo, telesno nedejavnost pred nosečnostjo ter čezmerno telesno maso. Večja verjetnost za nastanek DRA je pri športnicah z zelo močnimi trebušnimi mišicami (Rosina in Kuhelnik, 2019).

V literaturi ni enotnega mnenja, kaj je še normalen razmik preme trebušne mišice in kaj že patološki (Michalska idr., 2018). Normalen razmik pri nenosečih ženskah je definiran na 15 mm v predelu žličke, 22 mm v predelu 3 cm nad popkom in 16 mm v predelu 2 cm pod popkom (Beer idr., 2009). V praksi govorimo o fiziološkemu razmiku, ko je ta manjši ali enak dvema centimetroma, čezmeren pa naj bi bil tisti, ki je večji od 2 cm (Ščepanović, 2003). Razmiki so različnih velikosti, od majhnih (od 2 do 3 cm širine in od 12 do 15 cm dolžine) do velikih (od 12 do 23 cm širine in dolžine). Običajno je največji razmik v višini popka (Hsia in Jones, 2000).

Patološki razmik definiramo kot čezmerni razmik med dvema deloma m. rectus abdominis. Pojavi se lahko kjerkoli vzdolž bele črte, od ksifoida do sramne kosti. Največje razdalje se po navadi pojavljajo okoli popka. DRA se sorazmerno večja z meseci nosečnosti, vrh pa običajno doseže prve dni po porodu. Nekatere raziskave kažejo, da DRA lahko poslabša funkcionalno moč trebušnih mišic, kar vodi do nestabilnosti medenice in bolečin v križu (Gilleard in Brown, 1996). Še vedno pa ni dovolj znanstvenih dokazov o posledicah DRA in učinku vadbe na zmanjšanje razmika (Mota idr., 2015).

V ženski populaciji je DRA pogosta pri nosečnicah in ženskah po porodu. Najpogostejša je na ravni popka, lahko pa se razširi tudi višje ali nižje od popka (Michalska idr., 2018). V študiji je sodelovalo 300 žensk po prvem porodu, starih od 19 do 40 let: 33,1 % jih je imelo diastazo že v 21. tednu nosečnosti, 60 % tudi 6 tednov po porodu, 45,5 % 6 mesecev po porodu in 32,6 % še 12 mesecev po porodu. Lokacija razmika je bila najpogostejša na 20. predelu popka (Sperstad idr., 2016). Pojavnost razmika se

nekaj dni po porodu nekoliko zmanjša (od 53 do 65 %), v obdobju do osem tednov po porodu pa se statistično pomembno zmanjša (od 82 do 90 %) (Hsia in Jones, 2000). Razmik, ki je prisoten šest mesecev do enega leta po porodu, se ne popravi spontano (Coldron idr., 2008). Napačno zdravljenje DRA lahko vodi do dolgoročnih posledic, vključno s slabo telesno držo in bolečino v križu (Candido idr., 2005).

Namen raziskave je ugotoviti, ali so porodnice seznanjene s stanjem razmika preme trebušne mišice s strani strokovno usposobljenega delavca. Preverili smo tudi, ali so imele anketiranke težave po porodu ter težave po porodu glede na DRA. Poleg tega smo tudi ugotavljali, kakšna je njihova seznanjenost z vadbo po porodu.

## Metode

### Preizkušanke

V vzorec smo vključili 411 žensk, ki so izpolnile anketni vprašalnik, čas od zadnjega poroda je bil od 1 do 12 mesecev. Največji delež anketirank spada v starostno skupino 18–30 let (53,5 %), skoraj polovica anketirank spada v starostno skupino 30–40 let (45,5 %), štiri anketiranke so stare 41 let ali več (1,0 %). Približno dve tretjini anketirank sta v času anketiranja imeli prvi porod (66,2 %), malo manj kot tretjina drugi porod (26,3 %), 28 anketirank (6,8 %) je imelo tretji porod in le 3 anketiranke četrti porod (0,7 %).

### Pripomočki

Uporabljen je bil anketni vprašalnik z vprašanji odprtega in zaprtega tipa. Vprašanja so si sledila v tematskem zaporedju, vezana na socialno-demografske podatke in na seznanjenost s stanjem razmika preme trebušne mišice po porodu, s preventivnimi ukrepi ter posledicami DRA. Vprašalnik je bil pripravljen na spletni platformi 1ka.

### Postopek

Pridobljene podatke smo zbrali in uredili v programu Microsoft Excel 2017 ter jih nato analizirali v statističnem programu IBM SPSS 21 IBM (Corp., New York). Za preverjanje statistično značilnih razlik v porazdelitvah odgovorov smo uporabili hi-kvadrat test. Za iskanje statistično značilnih razlik v povprečjih dveh neodvisnih skupin smo uporabili t-test za dva neodvisna vzorca. Homogenost varianc smo preverjali z uporabo Levenovega testa. Če homogenost varianc ni bila izpolnjena, smo uporabili

različico t-testa za dva neodvisna vzorca, ki ne predpostavlja homogenosti varianc. Statistična analiza je bila izvedena pri stopnji tveganja 5 % ( $p < 0,05$ ).

## Rezultati

V nadaljevanju so prikazani rezultati spletne ankete, ki jo je izpolnilo 411 anketirank prek spletne platforme 1ka.

Razmik preme trebušne mišice je nekaj manj kot tretjini anketirank (30,9 %) v prvih dneh po porodu izmeril fizioterapevt v porodnišnici, 7,5 % anketirankam ga je izmeril ginekolog na prvem pregledu po porodu, 1,7 % anketirankam trener/vaditelj/kineziolog na poporodni vadbi in 2,2 % anketirankam fizioterapevt, ki so ga po porodu poiskale same. Med anketirankami je bilo 13,8 % takih, ki so si razmik preme

trebušne mišice izmerile same, nekaj manj kot polovici (43,6 %) pa razmika ni izmeril nihče (Tabela 1).

Po porodu (do 8 tednov po porodu) je bila DRA prisotna pri 30,4 % anketirankah, pri 23,8 % ni bila prisotna, 45,7 % anketirank pa ne ve, ali je imelo DRA.

V Tabeli 2 smo prikazali delež anketirank, ki jim je fizioterapevt v porodnišnici v prvih dneh po porodu izmeril razmik preme trebušne mišice, in njihove deleže glede na vse anketiranke, ki so rodile v navedeni bolnišnici.

Tabela 1

Meritev in prisotnost razmika preme trebušne mišice

| Podatki o porodu                                                                                  | Odgovor                                               | N   | %     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-----|-------|
| Razmik preme trebušne mišice (diastaza) mi je po porodu izmeril/a:                                | Fizioterapevt v porodnišnici (v prvih dneh po porodu) | 127 | 30,9  |
|                                                                                                   | Ginekolog na prvem pregledu po porodu                 | 31  | 7,5   |
|                                                                                                   | Trener/vaditelj/kineziolog na poporodni vadbi         | 7   | 1,7   |
|                                                                                                   | Fizioterapevt, ki sem ga po porodu poiskala sama      | 9   | 2,2   |
|                                                                                                   | Sama                                                  | 57  | 13,8  |
|                                                                                                   | Prijateljica                                          | 1   | 0,2   |
|                                                                                                   | Razmika preme trebušne mišice mi ni izmeril nihče     | 179 | 43,6  |
| Skupaj                                                                                            |                                                       | 411 | 100,0 |
| Ali ste imeli po porodu (do 8 tednov po porodu) prisoten razmik preme trebušne mišice (diastaza)? | Da                                                    | 125 | 30,4  |
|                                                                                                   | Ne                                                    | 98  | 23,8  |
|                                                                                                   | Ne vem                                                | 188 | 45,7  |
|                                                                                                   | Skupaj                                                | 411 | 100,0 |

Tabela 2

Meritev razmika preme trebušne mišice glede na porodnišnico

| Porodnišnica                | Fizioterapevt v porodnišnici<br>(v prvih dneh po porodu) | Število anketirank,<br>ki je rodilo v porodnišnici |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
|                             | N / %                                                    | N / %                                              |
| Ljubljana                   | 75 / 66,4                                                | 113 / 100                                          |
| Maribor                     | 5 / 13,5                                                 | 37 / 100                                           |
| Celje                       | 0 / 0,0                                                  | 37 / 100                                           |
| <b>Novo mesto</b>           | <b>6 / 30,0</b>                                          | 20 / 100                                           |
| Kranj                       | 2 / 6,1                                                  | 33 / 100                                           |
| Slovenj Gradec              | 0 / 0,0                                                  | 23 / 100                                           |
| <b>Jesenice</b>             | <b>13 / 68,4</b>                                         | 19 / 100                                           |
| Postojna                    | 4 / 11,1                                                 | 36 / 100                                           |
| <b>Šempeter pri Novi G.</b> | <b>11 / 84,6</b>                                         | 13 / 100                                           |
| Brežice                     | 1 / 14,3                                                 | 7 / 100                                            |
| Izola                       | 2 / 12,5                                                 | 16 / 100                                           |
| Murska Sobota               | 6 / 28,6                                                 | 21 / 100                                           |
| Trbovlje                    | 1 / 7,1                                                  | 14 / 100                                           |
| Ptuj                        | 0 / 0,0                                                  | 20 / 100                                           |
| Rodila sem doma             | 1 / 50,0                                                 | 2 / 100                                            |

Ugotavljamo, da je največjemu deležu anketirank, ki so rodile v porodnišnici, fizioterapevt izmeril razmik preme trebušne mišice v Šempetru pri Novi Gorici (84,6 %). Prav tako visok delež, približno dvotretjinski, je bil izmerjen na Jesenicah (68,4 %) in v Ljubljani (66,4 %). V Novem mestu so razmik preme trebušne mišice izmerili le malo manj kot tretjini anketirank (30,0 %), podobno tudi v Murski Soboti (28,6 %). V Mariboru, Postojni, Brežicah in Izoli so razmik preme trebušne mišice izmerili le pri približno desetini vseh anketirank, ki so tam rodile, na Ptuj pa razmika preme trebušne mišice niso izmerili nobeni od 20 anketirank.

Iz Tabele 3 so razvidne težave 100 anketirank z DRA. Najpogostejše so bolečine v križu (67,0 %), slabša telesna drža (54,0 %) in težave z uhajanjem urina (36,0 %).

V raziskavi nas je tudi zanimalo, ali se prisotnost težav razlikuje glede na anketiranke, ki so imele po porodu prisotno DRA, in anketiranke, ki ga niso imele, oziroma anketiranke, ki tega ne vedo.

Čeprav je iz Tabele 4 razvidno, da je večji delež težav prisoten pri anketirankah z DRA, statistično značilnih razlik v prisotnosti težav glede na prisotnost DRA nismo ugotovili ( $p = 0,093$ ).

Ugotovili smo, da je 74,9 % anketirank, ne glede na to, ali so imele DRA ali ne, imelo podobne težave po porodu. Največ anketirank je prav tako imelo bolečine v križu (60,1 %), velik delež je imel težave s slabšo telesno držo (38,0 %), približno tretjina anketirank je imela težave z uhajanjem urina (31,8 %), nekaj manj jih je navedlo bolečine v predelu sramne kosti ali v medeničnem obroču (26,0 %). Težave pri odvajanju blata je imelo 26,3 % anketirank, 14 % anketirank pa je imelo težave pri upogibu trupa. Zelo podobne težave so torej imele vse ženske, ne glede na to, ali so imele DRA ali ne, samo v nekoliko manjši meri. Težave je

Tabela 3

Prisotnost težav po porodu (N = 100 anketirank, ki imajo težave in prisotno DRA)

| Vprašanje                                                                                                             | Vrednost odgovorov                                       | N  | %    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|----|------|
|                                                                                                                       | Bolečine v križu                                         | 67 | 67,0 |
|                                                                                                                       | Bolečine v predelu sramne kosti/<br>v medeničnem obroču  | 25 | 25,0 |
|                                                                                                                       | Uhajanje urina                                           | 36 | 36,0 |
|                                                                                                                       | Uhajanje blata                                           | 1  | 1,0  |
| Ali ste imeli po porodu<br>(oziroma jo še vedno<br>imate) katero od našte-<br>tih težav (možnih je več<br>odgovorov)? | Težave pri uriniranju                                    | 6  | 6,0  |
|                                                                                                                       | Težave pri odvajanju blata                               | 24 | 24,0 |
|                                                                                                                       | Slabša telesna drža                                      | 54 | 54,0 |
|                                                                                                                       | Oteženo dihanje                                          | 7  | 7,0  |
|                                                                                                                       | Oteženo izkašljevanje                                    | 2  | 2,0  |
|                                                                                                                       | Težave pri upogibu trupa                                 | 19 | 19,0 |
|                                                                                                                       | Zdrs organov (maternica, nožnica, sečni mehur, črevesje) | 3  | 3,0  |
|                                                                                                                       | Drugo:                                                   | 5  | 5,0  |

Tabela 4

Težave porodnic po porodu glede na prisotnost DRA

| Hi-kvadrat  | Ali ste imeli po porodu (do 8 tednov po porodu) prisoten čezmeren razmik preme trebušne mišice (diastaza)? |   |       |        |        | Statistika $\chi^2$ | p     |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-------|--------|--------|---------------------|-------|
|             |                                                                                                            |   | Da    | Ne     | Ne vem |                     |       |
| Imam težave | Da                                                                                                         | N | 100   | 66     | 142    | 4,748<br>(df = 2)   | 0,093 |
|             |                                                                                                            | % | 80,0  | 67,3   | 75,5   |                     |       |
|             | Ne                                                                                                         | n | 25    | 32     | 4      |                     |       |
|             |                                                                                                            | % | 20,0  | 32,7 % | 24,5   |                     |       |
| Skupaj      |                                                                                                            | n | 125   | 98     | 188    |                     |       |
|             |                                                                                                            | % | 100,0 | 100,0  | 100,0  |                     |       |

Opomba. df = število prostostnih stopenj,  $\chi^2$  = statistika hi-kvadrat; p = stopnja značilnosti. www

Tabela 5

Vpliv težav na vsakdanje življenje

| Vpliv težav                                                                                                              | N   | Min | Max | M    | SD   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|-----|------|------|
| Kako težave, ki ste jih navedli, vplivajo na vaše vsakdanje življenje oz. so vplivale, preden ste jih odpravili z vadbo? | 308 | 0   | 10  | 4,80 | 2,20 |

Opomba. M = povprečna vrednost; SD = standardni odklon.

Tabela 6

Znanje o vadbi po porodu

| Spremenljivka            | N   | Min | Max | M     | SD   |
|--------------------------|-----|-----|-----|-------|------|
| Znanje o vadbi po porodu | 411 | 6   | 15  | 10,82 | 1,95 |

Opomba. M = povprečna vrednost; SD = standardni odklon.

Tabela 7

Znanje o vadbi po porodu glede na starostne skupine anketirank

| Znanje                   | Starost        | N   | M     | SD   | F     | p (Levene) | t                    | p (t-test) |
|--------------------------|----------------|-----|-------|------|-------|------------|----------------------|------------|
| Znanje o vadbi po porodu | 18–30 let      | 220 | 10,62 | 1,89 | 0,486 | 0,486      | -2,213<br>(df = 409) | 0,027      |
|                          | 31 let ali več | 191 | 11,05 | 1,99 |       |            |                      |            |

Opomba. M = povprečna vrednost; SD = standardni odklon; t = t-test; p = stopnja značilnosti; g = število prostostnih stopenj; F = Levenov test homogenosti varianc.

imelo 80 % žensk z DRA in 67 % žensk brez DRA.

Anketiranke, ki so imele težave po porodu, smo vprašali, kako težave vplivajo na njihovo vsakdanje življenje oz. so vplivale, preden so jih odpravile z vadbo (0 = sploh ne vpliva, 10 = ima zelo velik vpliv). Ugotovili smo, da težave v povprečju ne vplivajo močno na vsakdanje življenje (M = 4,80), je pa razpršenost odgovorov precej visoka, kar kaže, da na nekatere anketiranke vpliva bolj, na druge pa manj (Tabela 5).

Vsem anketirankam smo postavili tudi 15 vprašanj o poznavanju ukrepov za preprečevanje DRA oz. preprečevanje pojava drugih težav po porodu (Tabela 6). Najslabše so anketiranke odgovarjale na trditev »Do 6 tednov po porodu je svetovan samo počitek« (pravih odgovorov je bilo le 21,2 %) ter trditev »Krepitev površinskih trebušnih mišic je po porodu zelo pomembna« (pravih 35,5 % odgovorov). Na trditev »Med izvajanjem vaj je treba aktivirati površinske trebušne mišice« je bilo 45,5 % pravih odgovorov. Trditev »Z vadbo za MMD vplivamo na razmik preme trebušne mišice« je pravilno prepoznalo 64,0 % anketirank. Najboljše so anketiranke odgovorile na trditvi »Visoko intenzivno vadbo lahko začnemo takoj po porodu« (pravih 99,0 % odgovorov) ter »Dihalne vaje so primerna vadba že prve dni po porodu« (pravih 93,7 % odgovorov).

V nadaljevanju je bila ustvarjena nova spremenljivka »Znanje o vadbi po porodu« (Tabela 7), ki zajema vsoto točk petnajstih prej omenjenih vprašanj (pravih odgovor = 1 točka; nepravilnih odgovor = 0 točk). Spremenljivka izraža celotno znanje. Tako je skupaj možnih 15 točk, najmanjše možno število je 0 točk. Opisna statistika nove spremenljivke je prikazana v Tabeli 6. Najmanjše število točk, ki je bilo doseženo, je 6 točk (šest pravih odgovorov), najvišje pa 15 točk (pravilni odgovori na vseh 15 vprašanj). Povprečno število točk je bilo visoko, in sicer 10,82 točke.

Zanimalo nas je, ali obstajajo statistično značilne razlike v povprečjih znanja o vadbi po porodu (skupno število doseženih točk) glede na starostni skupini anketirank (18–30 let ter 31 let in več).

Pred izvedbo t-testa smo preverili, ali so izpolnjeni pogoji za izvedbo t-testa. Z Levenovim testom smo preverili, ali so variance med skupinami dovolj homogene (F = 0,486; p = 0,486 > 0,05). Tabela 7 prikazuje rezultate t-testa za dva neodvisna vzorca.



Ugotovili smo statistično značilne razlike v povprečjih znanja o vadbi po porodu obeh skupin; starejše anketiranke so imele v povprečju boljše znanje kot mlajše anketiranke ( $p = 0,027$ ).

## Razprava

V raziskavo je bilo vključenih 411 porodnic, ki so rodile v različnih slovenskih porodnišnicah. Želeli smo ugotoviti, ali so porodnice seznanjene s stanjem razmika preme trebušne mišice s strani strokovno usposobljenega delavca. Zanimalo nas je tudi, ali so imele anketiranke težave po porodu ter težave po porodu glede na DRA. Poleg tega smo preverili znanje porodnic glede vadbe po porodu.

Ugotovili smo, da je manj kot polovica porodnic seznanjena s stanjem razmika preme trebušne mišice po porodu s strani strokovnega delavca. Največ (30,9 %) porodnicam je razmik izmeril fizioterapevt po porodu v porodnišnici, kar je še vedno precej malo, glede na posledice, ki jih DRA povzroča. Razmik je 7,5 % anketiranim izmeril »ginekolog na prvem pregledu«, 1,7 % »trener na vadbi po porodu«, kar 13,8 % pa jih je odgovorilo, da so si razmik izmerile same.

Zanimalo nas je tudi, v katerih slovenskih porodnišnicah je največja seznanjenost žensk o razmiku preme trebušne mišice. Ugotovili smo, da je največjemu deležu anketirank, ki so rodile v porodnišnici, fizioterapevt izmeril razmik preme trebušne mišice v Šempetru pri Novi Gorici, na Jesenicah in v Ljubljani. Skribski rezultat za porodnišnice Ptuj, Slovenj Gradec in Celje, kjer niti eni porodnici niso izmerili razmika preme trebušne mišice. To pomeni, da se porodnice vrnejo domov brez pomembnih navodil za izvajanje vaj in posledično odprave razmika. Za slovenske porodnišnice je to ena prvih raziskav o obsegu opravljenih meritev, večinoma so bile do zdaj opravljene le raziskave z namenom raziskovanja pojavnosti DRA.

V raziskavi smo ugotovili, da je imelo tri četrtine vključenih anketirank težave po porodu. Med najpogostejšimi težavami so ženske navedle bolečine v križu (60,1 %), težave s slabšo telesno držo (38,0 %), uhajanje urina (31,8 %), bolečine v predelu sramne kosti ali v medeničnem obroču (26,0 %), težave pri odvajanju blata (26,3 %), nekaj več kot desetina anketirank je imela težave pri upogibu trupa.

Bolečine v križu so zelo pogoste težave med ljudmi, saj se z njimi srečuje kar 80 % populacije skozi vse življenje (Smith idr., 2014). Kot smo ugotovili v raziskavi, je tudi med ženskami po porodu to ena najpogostejših težav. Na to ne vplivajo le telesne spremembe (zmanjšanje moči mišic, zmehčana vezivna tkiva itd.), ampak tudi ravnanje po porodu – nošenje otroka, napačna drža pri ravnanju z otrokom (kopanje, hranjenje), napačno dvigovanje itn. Kot opozarjajo Fraser idr. (2009), je pomembno, da ženske ostanejo oziroma postanejo telesno dejavne, saj čezmerno ležanje in počitek stanje še poslabšata. Razlog za lajšanje oz. odpravljanje bolečin v vadbo izhaja iz mehanizma krepitve mišic, ki začnejo lažje prenašati obremenitve (Pasičnjak, 2018). S pravočasno strokovno obravnavo je bolečine mogoče dobro nadzorovati in te po porodu večinoma izginejo. Kar 37 % žensk pa se po treh mesecih po porodu še vedno spopada z bolečinami v križu. Če jih zanemarimo, se lahko te razvijejo v kronične in žensko spremljajo tudi dve leti po rojstvu otroka. Treba je pravočasno in temeljito ukrepati, saj sta za zdravljenje potrebna ustrezna diagnoza ter sodelovanje med različnimi strokovnjaki (Katonis, 2011). Thein-Nissenbaum (2016) kot rešitev predstavlja ugotovitve, da so dinamične stabilizacijske vaje veliko učinkovitejše kot nespecifične vaje. Ob tem je nujno potrebna pravilna izvedba vaj, saj lahko napačne obremenitve še poslabšajo bolečine (Motola, 2002).

Urinska inkontinenca neposredno vpliva na kakovost življenja, saj imajo ženske težave tudi s samopodobo. Ženske se na različne načine lotijo reševanja problema, in sicer z operacijo, prilagajanjem življenjskega sloga, s prilagojenimi vložki in drugimi sredstvi (Handa idr., 2017). Poporodna šibkost mišic medeničnega dna je najbolj vidna pri urinski inkontinenci in disfunkciji prebavil (zaprtje in nezmožnost zadrževanja blata) (Thein-Nissenbaum, 2016). Biološki mehanizmi vpliva nosečnosti in poroda na medenično dno še niso točno določeni, vendar znanstveniki (Handa idr., 2017) predvidevajo, da se poškodbe pojavljajo zaradi kompresije, raztezanja ali (na)trganja živcev (pri 40–80 % vaginalnih porodov), mišic ali vezivnega tkiva. Živčno-mišična funkcija in podpora medeničnih organov sta nujni za normalno delovanje organov medenične votline. Handa idr. (2017) menijo, da se živčno-mišične poškodbe pri večini žensk razrešijo v prvem letu po porodu, enako velja za inkontinenco. Na žalost to ne

velja za vse ženske, saj so poškodbe lahko vidne tudi več let po porodu oz. ostanejo do konca življenja. Po kakšnem mehanizmu pride do prve ali druge možnosti, za zdaj ni znano, vemo pa, da je na izid mogoče vplivati z različnimi tehnikami.

V raziskavi smo ugotovili, da je nekoliko večji delež težav zaznani pri anketirankah z razmikom preme trebušne mišice, vendar razlike niso statistično značilne. Tudi porodnice z DRA najpogostejše navajajo bolečine v križu (67,0 %), slabšo telesno držo (54,0 %) ter urinsko inkontinenco (36,0 %).

Bø idr. (2017) so v raziskavi ugotovili, da ženske z DRA niso imele šibkejših MMD ali prisotnih več disfunkcij medeničnega dna kot ženske brez DRA. V raziskavi, kjer so sodelovale ženske z urogenitalnimi težavami (urinska inkontinenca, prolaps organov ...), so ugotovili, da se DRA pojavlja pri več kot polovici žensk. Spitznagle idr. (2007) navajajo, da ima urogenitalne težave precej več žensk z DRA kot tistih, pri katerih čezmeren razmik ni bil ugotovljen. Sperstad idr. (2016) so ugotovili, da ni pomembne razlike pri dejavnih tveganjih, ko so primerjali ženske z DRA in brez te 12 mesecev po porodu. Tveganje za nastanek DRA je bilo dvakrat večje med ženskami, ki so poročale o dvigovanju težkih bremen in treningu za moč med nosečnostjo. Raziskava je pokazala, da med ženskami z DRA in brez te ni razlike pri bolečini v križu 12 mesecev po porodu, zato težko govorimo o bolečinah v križu samo kot posledici DRA. Zanimivo tudi Mota idr. (2015) poročajo, da ni pomembne povezave med prisotno DRA in indeksom telesne mase pred nosečnostjo, povečanjem telesne mase, dojenčkovo porodno težo, dvigovanjem težkih bremen, dvigovanjem in nošenjem otroka in splošno telesno vadbo. Prav tako v raziskavi niso ugotovili pomembnih dejavnikov tveganja za prisotnost DRA 6 mesecev po porodu. Pri bolečinah v križu ni bilo statistične razlike med ženskami z DRA in brez te.

V raziskavi smo ugotavljali tudi znanje žensk o vadbi po porodu. Ugotovili smo, da so ženske dobro seznanjene z varno in primerno vadbo v času po porodu, saj je bilo njihovo znanje v povprečju več kot zadovoljivo. Tudi Alharqi in Albattawi (2018) v raziskavi navajata dobro znanje žensk o poporodni vadbi, pri čemer poudarjata, da ima večina že dva do štiri otroke, torej gre za bolj izkušene ženske. V naši raziskavi smo prav tako ugotovili razlike v znanju žensk glede na starost porodnic: starejše ženske

(31 let in več) so imele boljše rezultate v primerjavi z mlajšimi (od 18 do 30 let).

## Sklep

Ugotovitve raziskave kažejo, da več kot polovica porodnic ni seznanjena s stanjem razmika preme trebušne mišice po porodu s strani strokovno usposobljenega delavca, čeprav je priporočljivo razmik izmeriti vsem porodnicam. Prav tako jih je treba seznaniti s tem, kaj je razmik preme trebušne mišice, kakšne so posledice in kako si lahko pomagajo. Gre za eno prvih raziskav o merjenju razmika preme trebušne mišice v slovenskih porodnišnicah, katere rezultati so uporabni kot izhodišče oziroma priporočilo, da bi se delež meritev v prihodnjih letih povečal.

Ugotovili smo, da ima velik delež anketirank poporodne težave, zato bi bilo treba ženske že med nosečnostjo bolje seznaniti z možnimi težavami po porodu ter s tem, kje si lahko poiščejo pomoč. Eden prvih ukrepov bi bila vključitev prikaza meritev razmika preme trebušne mišice v šole za starše in nekaj osnovnih napotkov ob morebitnem čezmernem razmiku preme trebušne mišice in pojavu različnih težav po porodu, če teh vsebin njihov program še ne vključuje. V Sloveniji izvajajo šole za starše v večini zdravstvenih domov, poteka v nekaterih bolnišnicah in porodnišnicah, ponujajo jo tudi zasebniki. Izvajalci programov šol za starše oziroma t. i. materinskih šol so različni zdravstveni strokovnjaki – medicinske sestre, babice, fizioterapevti, zdravniki različnih specialnosti itn. (Drglin, 2011).

Rezultati raziskave odpirajo vprašanje, ali delavci na področju zdravstva in kineziologije dovolj poudarjajo pomen ustreznega ozaveščanja glede različnih težav žensk po porodu oziroma jim ponujajo ustrezne informacije, prilagojene njihovim individualnim potrebam. Pomembno je, da so zdravstveni delavci jasni in enotni pri posredovanju informacij, saj je nedvomno učinek tako mnogo večji.

## Literatura

- Alharqi, H. M. in Albattawi, J. A. (2018). Assessment of knowledge and attitude of women towards postpartum exercise. *IOSR Journal of Nursing and Health Science*, 7(1), 16–20.
- Beer, G. M., Schuster, A., Seifert, B., Manestar, M., Mihic-Probst, D. in Weber, S. A. (2009). The normal width of the linea alba in nulliparous women. *Clinical anatomy*, 22(6), 706–711.
- Bø, K., Hilde, G., Tennfjord, M. K., Sperstad, J. B. in Engh, M. E. (2017). Pelvic floor muscle function, pelvic floor dysfunction and diastasis recti abdominis: prospective cohort study. *Neurourology and urodynamics*, 36(3), 716–721.
- Candido, G., Lo, T. in Janssen, P. (2005). Risk factors for diastasis of the recti abdominis. *Association of Chartered Physiotherapists in Women's Health*, 97, 49–54.
- Coldron, Y., Stokes, M. J., Newham, D. J. in Cook, K. (2008). Postpartum characteristics of rectus abdominis on ultrasound imaging. *Manual therapy*, 13(2), 112–121.
- Drglin, Z. (2011). Za zdrav začetek. Ljubljana: Inštitut za varovanje zdravja Republike Slovenije.
- Ferkov Babnik, T. (2016). *Telesna vadba prvih šest tednov po porodu* (diplomsko delo). Ljubljana: Fakulteta za šport. Pridobljeno s <https://www.fsp.uni-lj.si/cobiss/diplome/Diploma22100016FerkovBabnikTjasa.pdf>
- Fraser, D. M. in Cullen, L. (2009). Postnatal management and breastfeeding. *Obstetrics, Gynaecology and Reproductive Medicine*, 19(1), 7–12.
- Gilleard, W. L. in Brown, J. M. M. (1996). Structure and function of the abdominal muscles in primigravid subjects during pregnancy and the immediate postbirth period. *Physical therapy*, 76(7), 750–762.
- Grmič, A. (2015). *Fizioterapevtski pristop pri diastazi recti* (diplomsko delo). Maribor: Alma Mater Europaea – ECM.
- Handa, V. L., Brubaker, L. in Eckler, K. E. (2017). Urinary incontinence and pelvic organ prolapse associated with pregnancy and childbirth. *Wolters Kluwer*, 2017, 1–8. <http://enjoypregnancyclub.com/wp-content/uploads/2017/06/Urinary%20incontinence%20and%20pelvic%20organ%20prolapse%20associated%20with%20pregnancy%20and%20childbirth.pdf>
- Hsia, M. in Jones, S. (2000). Natural resolution of rectus abdominis diastasis. Two single case studies. *Australian Journal of Physiotherapy*, 46(4), 301–307.
- Katonis, P., Kampouroglou, A., Aggelopoulos, A., Kakavelakis, K., Lykoudis, S., Makrigiannakis, A. in Alpantaki, K. (2011). *Pregnancy-related low back pain*. *Hippokratia*, 15(3), 205–210.
- Medjimurec, M. Š., Mihelj, E. in Ščepanović, D. (2018). Pojavnost in mesto razmika preme trebušne mišice pri nosečnicah in otročnicah v porodnišnici Ljubljana. *Slovenian Medical Journal*, 87(5–6), 215–222.
- Michalska, A., Rokita, W., Wolder, D., Pogorzelska, J. in Kaczmarczyk, K. (2018). Diastasis recti abdominis – a review of treatment methods. *Ginekologia polska*, 89(2), 97–101.
- Mota, P., Gil Pascoal, A. in Bø, K. (2015). Diastasis recti abdominis in pregnancy and postpartum period. Risk factors, functional implications and resolution. *Current Women's Health Reviews*, 11(1), 59–67.
- Mottola, M. F. (2002). Exercise in the Postpartum Period: Practical Applications. *Current Sports Medicine Reports*, 1(6), 362–368.
- Pasičnjek, I. (2018). *Dejavniki tveganja bolečine v križu in/ali medeničnem obroču med nosečnostjo* [Diplomsko delo]. Univerza v Ljubljani, Zdravstvena fakulteta.
- Rosina, L. in Kuhelnik, A. K. (2019). Gibalna športna dejavnost za zdravo družino. V L. Rosina (ur.), *Pomen varne vadbe v prenatalnem in postnatalnem obdobju ženske* (60). Ljubljana: Olimpijski komite Slovenije.
- Smith, B. E., Littlewood, C. in May, S. (2014). An update of stabilisation exercises for low back pain, a systematic review of meta analysis. *BioMed Central, Musculoskeletal Disorders*, 15(1), 416–437.
- Sperstad, J. B., Tennfjord, M. K., Hilde, G., Ellström-Eng, M., in Bø, K. (2016). Diastasis recti abdominis during pregnancy and 12 months after childbirth: prevalence, risk factors and report of lumbopelvic pain. *British Journal of Sports Medicine*, 50 (17), 1092–1096.
- Spitznagle, T. M., Leong, F. C. in Van Dillen, L. R. (2007). Prevalence of diastasis recti abdominis in a urogynecological patient population. *International urogynecology journal*, 18(3), 321–328.
- Ščepanović, D. (2003). Trening mišic medeničnega dna. *Obzornik zdravstvene nege*, 37(2), 125–131.
- Ščepanović, D. in Žgur, L. (2016). *Telesna dejavnost v nosečnosti*. Ljubljana: NIJZ.
- Thein-Nissenbaum, J. (2016). The postpartum triathlete. *Physical Therapy in Sport*, 21, 95–106.
- Videmšek, M., Ferkov Babnik, T., Karpljuk, D., Videmšek, N. in Meško, M. (2017). Telesna dejavnost prvih šest tednov po porodu. *Šport*, 65 (1/2), 44–49.
- Videmšek, M. in Šuštaršič, A. (ur.) (2021). *Življenjski slog nosečnic*. Ljubljana: Fakulteta za šport, Inštitut za šport.

Maruša Pungartnik, mag. kineziologije,  
dipl. fizioterapevtka  
DEOS Notranje Gorice  
[marusa.pungartnik@gmail.com](mailto:marusa.pungartnik@gmail.com)