

# Inkontinencija u trudnoći i nakon poroda

---

**Nedeljko, Maja**

**Undergraduate thesis / Završni rad**

**2022**

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University North / Sveučilište Sjever**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://urn.nsk.hr/um:nbn:hr:122:925125>

Rights / Prava: [In copyright/Zaštićeno autorskim pravom.](#)

Download date / Datum preuzimanja: **2024-08-05**



Repository / Repozitorij:

[University North Digital Repository](#)



# Sveučilište Sjever

Završni rad br. 093/FIZ/2022

## Inkontinencija u trudnoći i nakon porođaja

Maja Nedeljko, 3131/336

Varaždin, ožujak 2022. godine





# Sveučilište Sjever

Odjel za Fizioterapiju

Završni rad br. 093/FIZ/2022

## Inkontinencija u trudnoći i nakon poroda

**Student**

Maja Nedeljko, 3131/336

**Mentor**

doc.dr.sc. Manuela Filipeč

Varaždin, ožujak 2022. godine

## Prijava završnog rada

### Definiranje teme završnog rada i povjerenstva

ODJEL Odjel za fizioterapiju

STUDIJ preddiplomski stručni studij Fizioterapija

PRISTUPNIK Maja Nedeljko

JMBAG

0336028014

DATUM 02.03.2022.

KOLEGIJ

Specijalne teme u fizioterapiji

NASLOV RADA

Inkontinencija u trudnoći i nakon poroda

NASLOV RADA NA  
ENGL. JEZIKU Incontinence during pregnancy and after childbirth

MENTOR dr. sc. Manuela Filipeć

ZVANJE docentica

ČLANOVI POVJERENSTVA

1. doc.dr.sc. Hrvojka Soljačić Vraneš, predsjednik

2. doc. dr. sc. Manuela Filipeć, mentor

3. Željka Kopjar, mag.physioth. pred., član

4. Anica Kuzmić, mag. physioth., pred., zamjenski član

5. \_\_\_\_\_

### Zadatak završnog rada

BROJ 093/FIZ/2022

OPIS

Inkontinencija tijekom trudnoće i nakon porođaja utječe na izvođenje aktivnosti svakodnevnog života i kvalitetu života. Trudnoća uzrokuje anatomske i fiziološke promjene urinarnog i gastrointestinalnog sustava koje utječu na funkciju navedenih sustava te dovode do razvoja urinarne inkontinencije. Dolazi do progresivnog povećanja tlaka u mokraćnom mjehuru, maksimalnog uretralnog tlaka zatvaranja, funkcionalne duljine uretre i uretralne duljine s povećanjem gestacije. Trening mišića zdjeličnog dna obnavlja i povećava snagu, izdržljivost i funkciju mišića zdjeličnog dna, postiže i povećava svjesnost i kontrolu mišića, pruža potporu abdominalnim i zdjeličnim organima. Cilj rad je detekcija pojavnosti urinarne inkontinencije tijekom trudnoće i u postpartalnom periodu te utjecaja treninga mišića zdjeličnog dna kod inkontinencije.

ZADATAK URUČEN

3.03.2022.

POTPIS MENTORA

M. Filipeć



## **Predgovor**

Zahvaljujem se mojoj dragoj mentorici doc.dr.sc. Manuela Filipeku na stručnoj i nesobičnoj pomoći pri izradi ovog završnog rada te na odličnoj suradnji i po mojem osobnom mišljenju, mentorstvu kakvo ono u definiciji mora i biti. Osim pomoći pri ovom radu, zahvaljujem se i na odličnoj suradnji tijekom studiranja.

Također, zahvaljujem se svim profesorima s kojima sam imala priliku surađivati na svom nesobičnom dijeljenju znanja i iskustva, ulaganju vremena i volje te naravno pružanju vodstva kroz godine studiranja.

Na kraju, najveće hvala mojoj obitelji na podršci, pomoći te bezuvjetnom razumijevanju tijekom cijelog školovanja, pa tako i studiranja.

## **Sažetak**

Kontinencija jest pojam koji prikazuje sposobnost zadržavanje mokraće između epizoda voljne mikcije. Veliku ulogu u održavanju iste imaju mišići zdjeličnog dna te fiziologija urogenitalnog trakta kod žena. Prilikom trudnoće dolazi do mnogih promjena koje su potrebne kako bi trudnica omogućila razvoj i porod djeteta te olakšala njegovo nošenje. Ove su promjene nužne te mogu utjecati na kontinenciju. Nakon poroda, vrlo često dolazi do urinarne odnosno fekalne inkontinencije, odnosno nevoljnog otjecanja urina odnosno fescesa, tekućine ili vjetrova. Kako bi se navedena prevenirala, trudnice mogu provoditi trening mišića zdjeličnog dna uz fokus na kontrakciju izlaza mokraćne cijevi, rodnice te debelog crijeva kako bi ojačale strukture dna zdjelice te omogućile normalan tijek kontinencije nakon poroda. Upravo se time bavi i ovo istraživanje, analizom utjecaja vježbanja na navedeni način na pojavu urinarne i/ili fekalne inkontinencije. Osim navedenog, ispituju se i mnogi drugi parametri koji mogu utjecati na pojavnost inkontinencije kao što su dob, broj poroda, vrsta poroda i slično.

**Ključne riječi:** inkontinencija, trening mišića zdjeličnog dna, porod

## **Abstract**

Continence is a term that refers to the ability of retaining urine between episodes of voluntary micturition. Pelvic floor muscles and the physiology of the urogenital tract in women play an important role in maintaining the ability to retain urine. During pregnancy, many changes occur in order to enable a development of a child and for a pregnant give birth to a child. These changes are necessary and can affect continence. Urinary or faecal incontinence, or involuntary outflow of urine or faeces, fluid or gasses, very often occurs after childbirth. To prevent this, pregnant women can train their pelvic floor muscles focusing on contraction of the urethra, vagina and colon in order to strengthen pelvic floor structures and to allow normal continence to flow after childbirth. This is exactly what this research is about to analyse the impact of specific exercises on the occurrence of urinary and/or faecal incontinence. Moreover, many other parameters that may affect the incidence of incontinence are examined, such as age, number of births or type of birth.

**Key words:** incontinence, pelvic floor muscle training, childbirth

# Sadržaj

1. Uvod.....	1
2. Funkcionalna anatomija zdjeličnog dna .....	2
2.1.1. Koštane strukture zdjelice .....	2
2.1.2. Mišićne strukture dna zdjelice .....	2
2.2. Promjene na mišićima dna zdjelice u trudnoći.....	3
2.3. Inkontinencija i njezina povezanost s trudnoćom.....	4
2.3.1. Uloga mišića zdjeličnog dna u kontinenciji .....	4
2.3.2. Urinarna inkontinencija .....	4
2.3.3. Fekalna inkontinencija.....	5
3. Metode rada .....	6
3.1. Cilj istraživanja.....	6
3.2. Metode istraživanja.....	6
4. Rezultati.....	7
4.1. Sociodemografski podaci .....	7
4.2. Podaci o porodima te inkontinenciji .....	7
4.3. Utjecaj dobi na pojavnost urinarne ili fekalne inkontinencije nakon poroda .....	13
4.4. Utjecaj stupnja obrazovanja na provođenje treninga mišića zdjeličnog dna tijekom trudnoće	15
4.5. Utjecaj broja poroda na pojavnost urinarne ili fekalne inkontinencije.....	15
4.6. Utjecaj vrste poroda na pojavnost urinarne ili fekalne inkontinencije .....	17
4.7. Utjecaj provođenja odnosno ne provođenja treninga mišića zdjeličnog dna na trajanje urinarne i fekalne inkontinencije .....	18
4.8. Utjecaj kontrakcije izlaza mokraćne cijevi, rodnice te debelog crijeva tijekom treninga mišića dna zdjelice na trajanje urinarne i fekalne inkontinencije .....	20
5. Rasprava .....	22
6. Zaključak .....	24
7. Literatura .....	25

## **1. Uvod**

Žene tijekom trudnoće prolaze kroz brojne fiziološke promjene kao odgovor na novo stanje tijela te prilagodbu na održavanje trudnoće i porod. Najviše se promjena dešava u urogenitalnom traktu odnosno u području zdjelice [1]. Sve su promjene u genitalnom traktu reverzibilne te se prilikom „babinja“ anatomske strukture u većini slučajeva vraćaju u prvobitno stanje. Porod sam po sebi za tijelo žene predstavlja traumatičnu situaciju što može za sobom ostaviti određene posljedice. Kao posljedica promjena tijekom trudnoće, dolazi i do urinarne inkontinencije koja označava svako nevoljno otjecanje urina. Postoji kvalifikacija koja dijeli inkontinenciju na tri glavne skupine: stresnu ili statičku inkontinenciju koja predstavlja nekontrolirano otjecanje urina uslijed određenog fizičkog napora, kašljanja ili kihanja, urgentnu inkontinenciju koja predstavlja nekontrolirano otjecanje mokraće bez mogućnosti zadržavanja mokraće odnosno neodgodivim nagonom na pražnjenje mjehura te na miješanu inkontinenciju koja je kombinacija stresne te urgentne inkontinencije. U miješanom tipu obično jedna od navedenih dviju inkontinencija uvijek prevladava [2]. Prevalencija pojavnosti urinarne inkontinencije povećava se s gestacijskom dobi, a varira u rasponu od 18,6% do 75%. Urinarna inkontinencija ima incidenciju u prvom tromjesečju do 19%, u drugom do 19,2% i u trećem 37,5%. Osim s urinarnom, rodilje se vrlo često susreću i s fekalnom inkontinencijom koja predstavlja nemogućnost zadržavanja vjetrova, tekućine ili fescesa [3]. Inkontinencija sama po sebi predstavlja vrlo velik medicinski, društveni, psihološki, higijenski te ekonomski problem za pojedinca, kao i za cijelo društvo. Vrlo često pojedinci prešućuju ovaj problem ili nevoljko o njemu govore zbog osjećaja kao što su sram, nelagoda te osjećaj manje vrijednosti [4].

## 2. Funkcionalna anatomija zdjeličnog dna

### 2.1.1. Koštane strukture zdjelice

Zdjelica (lat. *pelvis*) koštani je obruč koji povezuje trup i noge, a tvore ga tri kosti: križna kost (lat. *os sacrum*), trtična kost (lat. *os coccygis*) te lijeva i desna zdjelična kost (lat. *os coxae*). Zdjelična kost nastaje srašćivanjem triju kosti, bočne kosti (lat. *os illium*), sjedne kosti (lat. *os ischi*) i preponske kosti (lat. *os pubis*) [5]. Ova je kost parna te je nepravilng oblika. Sve te tri kosti zajedno sraštavaju u zglobnoj čašici zjelice (lat. *acetabulum*). Anteriorno se pubične kosti spajaju u preponskom sraštenju (lat. *sympysispubica*), dok se posteriorno bočne kosti spajaju u trtičnu kost (lat. *os coccygis*) koju oblikuju srašteni trtični kralješci od kojih je samo prvi zadržao oblik kralješka. S obzirom na činjenicu da su sve ove kosti srasle one čine zdjeličnu šupljinu (lat. *cavitaspelvis*) koji kod žena predstavlja kanal kroz koji prilikom poroda dijete izlazi [2]. Zdjelična se šupljina dijeli na dva dijela graničnom prugom (lat. *linea terminalis*). Dva spomenuta dijela čine velika zdjelica (lat. *pelvismajor*) te mala zdjelica (lat. *pelvisminor*). Važno je spomenuti kako je mala zdjelica smještena kaudalno te kako igra važnu ulogu u regulaciji mokrenja te pri porodu [6]. Kranijalna šupljina zdjelice naziva se gornji izlaz zdjelice (lat. *aperturapelvissuperior*), dok se kaudalna šupljina naziva donji izlaz zdjelice (lat. *aperturapelvisinferior*) [4].

### 2.1.2. Mišićne strukture dna zdjelice

Mišići dna zdjelice, odnosno mišići međice (lat. *mm.perinei*), odgovorni su za potporu zdjelice. Zajedno s koštanim dijelom zdjelice, endopelvičnom fascijom, širokim materničnim svezama, urogenitalnom dijafragmom, zdjeličnom dijafragmom te međicom osiguravaju normalne anatomske odnose organa u području zdjelice [7]. Međica se dijeli na već spomenute urogenitalnu dijafragmu (lat. *diaphragma urogenitale*) i zdjeličnu dijafragmu (lat. *diaphragmapelvis*) [6]. Urogenitalna dijafragma trapezolikog je oblika te debljine desetak centimetara. Ona predstavlja ploču koja zatvara frontalni dio donjeg otvora male zdjelice ispred medijalnih rubova *mm. levatoresanni*. Pregradu čine dva mišićna sloja, a između njih se nalaze rodnica i membrana mokraćne cijevi [4]. Od mišića, u najdubljem su sloju mišićja smješteni parni *mm. transversuspirineiprofundus*, u sredini nalazi se *m.sphincterurethraeexternus*, a na samom površinskom dijelu nalaze se tri parna mišića: *m. transversusperineisuperficialis*, *m.*

*bulbospongiosus* te *m. ischiovacernosus*[8]. Zdjelična dijafragma također prestavlja mišićnu ploču, a funkcija joj je zatvaranje stražnjeg dijela donjeg otvora male zdjelice. Kroz zdjeličnu pregradu prolazi i rektum. Mišići koji čine pregradu jesu: *m. levatorani*, *m. sphincteranienternus* te *m. coccygeus* [5].

Međica (lat. *perineum*) predstavlja strukturu piridalnog oblika koja se nalazi između vaginalnog i analnog otvora. U toj se točki spajaju nekoliko mišića čija je funkcija održavanje dna zdjelice [4].

Endopelvična fascija najvažniji je faktor za održavanje potrebnih anatomske odnosa organa koji se nalaze u području zdjelice. Fasciju čine sakrouterini ligamenti, pubocervikalne fascije te rektovaginalne fascije. Osim što fascija omogućava da organi ostanu u potrebnom položaju, također im daje određenu mobilnost. Osim toga, endopelvična fascija okružuje i štiti visceralne živce, krvne te limfne žile u zdjelici [8].

## 2.2. Promjene na mišićima dna zdjelice u trudnoći

Funkcionalne fiziološke promjene organizma trudnice nužne su za razvoj, nošenje i porod djeteta. Te su promjene privremene te su najizraženije u području zdjelice, odnosno na području genitalnog trakta [1]. Mišićni dio maternice sastoji se od glatkog mišića koje se isprepliće u različitim smjerovima [8]. Uzdužno postavljenje mišićne niti nalaze se na dnu odnosno fundusu maternice, dok je u tijelu maternice mišićje povezano u spiralama. U maternici se nalaze i mišićne stanice poredane kružno, a pružaju se od istimusa do vrata matenice te od istimusa do lokacije ušća jajovoda. Ovakav šarolik raspored mišićnih niti omogućuje širenje istimičkog i cervikalnog kanala trudnice koje se javlja kao odgovor na mišićne kontrakcije za vrijeme poroda [1]. Zahvaljujući visokim razinama progesterona tijekom trudnoće mišićno tkivo maternice se najprije naglo umnaža (do 16.tjedna trudnoće), te zatim dolazi do smanjenja brzine umnažanja te se stanice počinju povećavati (do 20.tjedna trudnoće). Kao završna faza promjena (nakon 24. tjedna trudnoće) uterus se povećava samo povećavanjem stanica uz pasivno rastezanje istog [9]. Navedene promjene omogućavaju omešavanje, otvaranje te centriranje vrata maternice što je nužno za porod [6].

## **2.3. Inkontinencija i njezina povezanost s trudnoćom**

### **2.3.1. Uloga mišića zdjeličnog dna u kontinenciji**

Kontinencija predstavlja sposobnost zadržavanja mokraće između epizoda voljne mikcije [9]. Za sposobnost kontinencije odgovorni su mišići zdjeličnog dna te fiziologija urogenitalnog trakta žena općenito. Mišići *mm. levatores anni* te endopelvična fascija vrlo su važan čimbenik za kontinenciju. Za zatvaranje uretre zaduženo je glatko mišićje detruzora. Ono je oblika slova U te sužavanjem svojeg lumena zatvara uretru. Kao dodatna zaštita kontinenciji svoju funkciju obavlja i poprečno prugasti uretralni sfinkter. Njegova spora vlakna održavaju tonus konstantnim te omogućavaju njegovo voljno povećanje. Osim navedenog, u sužavanju lumena pomaže i kontrakcija kružnih glatkih mišića i vanjskog sloja poprečno prugastog mišića. Endopelvična fascija i *mm.levatores anni* djeluju u sinergiji s ciljem održavanja kontinencije i potpore zdjelici. Usljed mnogih promjena na tijelu koje uključuju povećanje intraabdominalnog tlaka (npr. kašljivanje ili smijanje) dolazi do pomaka proksimalnog dijela uretre kaudodorsalno uz pomak abdominalnog sadržaja kaudalno. Posljedično tome, dolazi do istezanja zdjelice, pa tako i mišića dna zdjelice i ostalih struktura smještenih na tom području. Vrat mokraćnog mjehura doprinosi i pomaku ostalih pasivnih tkiva u navedenom smjeru što doprinosi smanjenju tog pomaka. Posljedično tome, pojavljuje se pritisak uretre u intraabdominalnom dijelu na potporni sloj vagine, *mm. levatores anni* te endopelvične fascije. Kao odgovor na povećanje intraabdominalnog tlaka, anteriorni zid zdjeličnog dna se usmjeri prema posteriornom, lateralni zidovi jedan prema drugome te se na taj način uslijed zatvaranja uretralnog lumena sprječava istjecanje urina [7].

### **2.3.2. Urinarna inkontinencija**

Urinarna inkontinencija se u trudnoći vrlo često pojavljuje tijekom drugog i trećeg trimestra te tri mjeseca nakon poroda. Tijekom trudnoće te nakon poroda događaju se mnoge promjene na genitalnom traktu te mišići dna zdjelice gube svoju snagu [10]. Usljed navedenog dolazi do oštećenja ili oslabljenja endopelvične fascije ili *mm. levatores anni*, potporni sloj kaudalno od uretre postat će slabiji te će biti potreban manji intraabdominalni tlak za veći pritisak na ove struktutre. Na povećanu učestalost mokrenja, koja je vrlo česta kod trudnica, također utječe i povećanje težine uterusa koje dovodi do povećane irritacije te pritiska na mokraćni mjehur.

Povećanje tjelesne težine kod trudnica također dovodi do povećanog opterećenja na mišiće zdjeličnog dna te smanjenja protoka krvi i inervacije mjeuhra i uretre. Smanjenje ukupne količine kolagena rezultat je promjene svojstava istezljivosti. Tada dolazi do istezanja i laksiteta ligamenata zdjeličnog dna. Osim navedenog, povećanjem tjelesne mase kod trudnica povećava se i intraabdominalni tlak tijekom stresa što opet rezultira pritiskom na mišiće dna zdjelice. U trećem tromjesečju trudnoće, spuštanje fetusa također utječe na iritabilnost mokraćnog mjehura. Kod najvećeg broja trudnica inkontinencija započinje u prvom tromjesečju, u drugom se smanjuje zbog povećaja volumena mokraćnog mjehura te se zatim vraća u trećem tromjesečju trudnoće [7].

Osim tijekom trudnoće, inkontinencija može nastupiti i postporođajno te ometati normalan tijek kontinencije. Mehanizmi oštećenja mišića zdjeličnog dna dijele se na dvije skupine, denervacijske ozljede i ozljede potpornih struktura[7].

### 2.3.3. Fekalna inkontinencija

Osim do urinarne, u trudnoći i nakon poroda može doći i do fekalne inkontinencije koja predstavlja nevoljno istjecanje stolice, tekućine ili vjetrova [11]. Kako bi došlo do defekacije, tlak unutar rektuma mora biti veći od tlaka u analnom kanalu. U tom se trenutku rektum kontrahira, a analni sfinkteri opuštaju. To omogućavaju kontrakcije unutarnjeg sfinktera, glatkog mišića, te vanjskog poprečno prugatsog mišića inerviranog s *n. pudendalis*. Najčešći razlozi za nemogućnost normalne defekacije jesu obstetrička trauma te ozljeda analnog sfinktera i pudenalnog živca što se događa u do 2,5% vaginalnih poroda te najčešće kod prvorotkinja, rodilja s povećanom tjelesnom masom te poroda pomoću vakuma i forcepsa [3].

Fekalna inkontinencija može se podijeliti na kompletну, kod koje dolazi do nemogućnosti potpune kontrole tvrde stolice, i na parcijalnu, kod koje postoji nemogućnost zadržavanja tekuće stolice te vjetrova. Tri su glavna faktora koji utječu na nastanak fekalne inkontinencije: Mehanička slabost ili poremećaj, neuropatija ili intestinalni poremećaji. Ozljedama ili smanjenjem snage mišića zdjeličnog dna dolazi do promjene anorektalnog kuta što rezultira promjenama u konzistenciji fescesa. Opstipacija također predstavlja jedan od faktora koji dovodi do navedenog stanja. Kako bi se ovo stanje poboljšalo potrebno je raditi na jačanju mišića zdjeličnog dna [3].

### **3. Metode rada**

#### **3.1. Cilj istraživanja**

Cilj ovog istraživanja jest ispitati koliki se postotak žena nakon poroda susreće s urinarnom i fekalnom inkontinencijom, nakon koje vrste poroda se ona najčešće pojavljuje te koliko traje. Osim navedenog, cilj je ispitati i koliki postotak žena tijekom trudnoće provodi trening mišića zdjeličnog dna, uključuju li te vježbe kontrakciju izlaza mokraćne cijevi, rodnice te debelog crijeva te utvrditi je li navedeni trening pomogao ispitanicama u rješavanju problema s eventualnom urinarnom i/ili fekalnom inkontinencijom nakon poroda. Nadalje, ovim istraživanjem će se također ispitati da li postoje statistički značajne razlike u pojavnosti urinarne i fekalne inkontinencije nakon poroda između ispitanica različitih dobnih skupina, različitog broja i vrste poroda te da li postoje statistički značajne razlike u provođenju treninga mišića zdjeličnog dna između ispitanica različite razine obrazovanja.

#### **3.2. Metode istraživanja**

Istraživanje je provedeno putem Google obrasca u periodu od travnja do svibnja 2021.godine. Anketni upitnik sastojao se od 20 pitanja te je ispunjavanje bilo na dobrovoljnoj bazi te je bilo u potpunosti anonimno. Anketni je upitnik dijeljen putem društvene mreže Facebook, a namijenjen je isključivo ženama koje su rodile.

U istraživanju je, od sociodemografskih podataka, ispitana dob te razina obrazovanja kod ispitanica. Varijable od interesa za istraživanje su uključivale: broj i vrstu poroda, pojavnost urinarne i fekalne inkontinencije tijekom trudnoće i nakon poroda te vremensko trajanje inkontinencije. Nadalje, zabilježeni su podaci i o provođenju treninga mišića zdjeličnog dna kao i o uključivanju kontrakcije izlaza iz mokraćne cijevi, rodnice te debelog crijeva. Na kraju, posljednja varijabla od interesa je uključivala podatke o tome jesu li navedene vježbe pomogle ispitanicama u suzbijanju urinarne odnosno fekalne inkontinencije te jesu li te probleme uspješno riješile.

Na svim podacima, tj. varijablama je provedena deskriptivna statistika, odnosno analiza frekvencija budući da se radi o neparametrijskim podacima. Kako bi se utvrdile spomenute statističke razlike između ispitanica na temelju vrste i broja poroda, različitih dobnih skupina te provođenju treninga zdjeličnog dna, upotrebljen je Hi kvadrat test sa razinom značajnosti  $p < 0,05$ .

Svi podaci su analizirani pomoću statističkog programa SPSS 21.

## 4. Rezultati

### 4.1. Sociodemografski podaci

Anketni upitnik popunile su 123 žene. Broj ispitanica od 18-25 godina jest 27 odnosno 22%, ispitanica od 26-30 godina jest 37 odnosno 30%, od 31-35 godina 31 ispitanica odnosno 25%, od 36-40 godina sudjelovalo je 12 ispitanica odnosno 10%, te više od 40 godina ima 16 ispitanica odnosno 13%. Što se tiče obrazovanja, 71 ispitanica, odnosno 57,7% ima srednju stručnu spremu, 14 ispitanica odnosno 11,4% višu stručnu spremu te 38 ispitanica, odnosno 30,9% visoku stručnu spremu. Ovi su podaci prikazani u Tablici 4.1.1.

Tablica 4.1.1 Deskriptivni prikaz sociodemografskih karakteristika ispitanica

	sociodemografski podaci	n	%
DOB	18-25 godina	27	22%
	26-30 godina	37	30%
	31-35 godina	31	25%
	36-40 godina	12	10%
	40 i više godina	16	13%
RAZINA	Srednja stručna spremu (SSS)	71	57,7%
OBRAZOVANJA	Viša stručna spremu (VŠS)	14	11,4%
	Visoka stručna spremu (VSS)	38	30,9%

### 4.2. Podaci o porodima te inkontinenciji

U anketi ispitanice su odgovarale na pitanja povezana s njihovim prodom odnosno porodima. Kao što je vidljivo u tablici 4.2.1. najviše je ispitanica rodilo jednom, njih 79 što je u postotku 64,2%, dva puta je rodilo 35 ispitanica odnosno 28,5%, tri puta njih sedam odnosno 5,7% te više od tri puta samo njih dvije odnosno 1,6%.

Tablica 4.2.1 Analiza broja poroda ispitanica

<b>BROJ PORODA</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
jedan puta	79	64,2%
dva puta	35	28,5%
tri puta	7	5,7%
više od tri puta	2	1,6%

Prema vrsti poroda, najviše je ispitanica, njih 89, rodilo vaginalnim porodom što u postotku prikazuje 72,4%, carskim rezom je rodilo 27 ispitanica odnosno 22% te je oba poroda imalo 7 ispitanica odnosno 5,6%.

Tablica 4.2.2. Analiza vrste poroda kod ispitanica

<b>VRSTA PORODA</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
vaginalni porod	89	72,4%
carski rez	27	22%
oboje	7	5,6%

Što se tiče urinarne inkontinencije, s njome se susrelo 38 ispitanica, odnosno 30,9%, dok se nije 85 ispitanica, odnosno 69,1%. S fekalnom inkontinencijom se susrelo 12 ispitanica, što je u postotku 9,8%, dok se ostalih 111, odnosno 90,2% nije.

Tablica 4.2.3. Analiza pojavnosti urinarne inkontinencije

<b>POJAVNOST URINARNE INKONTINENCIJE NAKON PORODA</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
inkontinencija prisutna	38	30,9%
bez inkontinencije	85	69,1%

Tablica 4.2.4. Analiza pojavnosti fekalne inkontinencije

<b>POJAVNOST FEKALNE INKONTINENCIJE NAKON PORODA</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
inkontinencija prisutna	12	9,8%
bez inkontinencije	111	90,2%

Kod ispitanica koje se jesu susrele s urinarnom inkontinencijom nakon poroda, kod najviše ispitanica, njih 37,8% inkontinencija je trajala više od 6 mjeseci, kod 24,3% njih je trajala tri mjeseca, kod 21,6% je trajala mjesec dana te kod 16,2% njih tjedan dana.

Tablica 4.2.5 Analiza duljine trajanja urinarne inkontinencije nakon poroda

<b>TRAJANJE URINARNE INKONTINENCIJE NAKON PORODA</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
više od 6 mjeseci	14	37,8%
tri mjeseca	9	24,3%
mjesec dana	8	21,6%
tjedan dana	6	16,2%

Kod onih koje su se susrele s fekalnom inkontinencijom nakon poroda, najveći broj njih, 41,7%, ona je trajala tjedan dana, kod 33,3% mjesec dana, kod 16,7% tri mjeseca te kod ted 8,3% više od šest mjeseci.

Tablica 4.2.6. Analiza duljine trajanja fekalne inkontinencije nakon poroda

<b>TRAJANJE FEKALNE INKONTINENCIJE NAKON PORODA</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
više od 6 mjeseci	1	8,3%
tri mjeseca	2	16,7%
mjesec dana	4	33,3%
tjedan dana	5	41,7%

Gledajući na vrstu poroda nakon koje je urinarna inkontinencija nastupila, najviše je ispitanica odgovorilo nakon vaginalnog poroda, čak njih 80,4%, nakon carskog reza odgovorilo je 17,4% ispitanica te nakon jednog i drugog tek 2,2% ispitanica.

Tablica 4.2.7. Analiza utjecaja vrste poroda na pojavnost urinarne inkontinencije

<b>VRSTA PORODA NAKON</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>KOJE JE URINARNA INKONTINENCIJA NASTUPILA</b>		
carski rez	8	17,4%
vaginalni porod	37	80,4%
i jedno i drugo	1	2,2%

Kod fekalne inkontinencije rezultati su slični, najviše ispitanica, njih 80%, odgovorilo je kako je inkontinencija nastupila nakon vaginalnog poroda, njih 6,7 da je nastupila nakon carskog reza te njih 13,3% nakon jednog i drugog.

Tablica 4.2.8. Analiza utjecaja vrste poroda na pojavnost fekalne inkontinencije

<b>VRSTA PORODA NAKON</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>KOJE JE FEKALNA INKONTINENCIJA NASTUPILA</b>		
carski rez	1	6,7%
vaginalni porod	12	80%
i jedno i drugo	2	13,3%

Na pitanje o provođenju treninga zdjeličnog dna, 22% ispitanica je odgovorilo da su ih provodile tijekom trudnoće, što znači da 78% njih nisu.

Tablica 4.2.9. Analiza provođenja treninga zdjeličnog dna tijekom trudnoće

<b>PROVOĐENJE</b>	<i>f</i>	<b>%</b>
<b>KEGELOVIH VJEŽNI</b>		
<b>TIJEKOM TRUDNOĆE</b>		
provođenje vježbi	27	22%
bez provođenja vježbi	96	78%

Ispitanicama koje su provodile trening mišića zdjeličnog dna postavljeno je i pitanje jesu li te vježbe uključivale kontrakcije izlaza mokraćne cijevi, rodnice i debelog crijeva, te je 74,1% ispitanica odgovorilo da jesu, dok njih 25,9% da nisu.

Tablica 4.2.10. Analiza uključivanja kontrakcije izlaza mokraćne cijevi, rodnice i debelog crijeva tijekom vježbanja u trudnoći

<b>UKLJUČIVANJE</b>	<i>n</i>	<b>%</b>
<b>KONTRAKCIJE IZLAZA</b>		
<b>MOKRAĆNE CIJEVI,</b>		
<b>RODNICE TE DEBELOG</b>		
<b>CRIJEVA PRILIKOM</b>		
<b>IZVOĐENJA TRENINGA</b>		
<b>MIŠIĆA ZDJELIČNOG DNA</b>		
uz kontrakciju	20	74,1%
bez kontrakcije	7	25,9%

Na pitanje o subjektivnom dojmu utjecaja treninga mišića zdjeličnog dna na probleme s inkontinencijom, 61,3% ispitanica odgovorile im je trening mišića zdjeličnog dna pomogao pri rješavanju urinarne inkontinencije, dok 38,7% njih da nisu.

Tablica 4.2.11. Analiza subjektivnog dojma efikasnosni treninga mišića zdjeličnog dna u riješavanju urinarne inkontinencije

<b>SUBJEKTIVAN DOJAM</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>EFIKASNOSTI TRENINGA MIŠIĆA ZDJELIČNOG DNA U RIJEŠAVANJU URINARNE INKONTINENCIJE</b>		
vježbe su pomogle u rješavanju		
vježbe nisu pomogle u	12	38,7%
rješavanju		

Što se tiče fekalne inkontinencije, 42,1% žena odgovorile su da im je trening mišića dna zdjelice pomogao u riješavanju problema s navedenim, dok 57,9% da nisu.

Tablica 4.2.12. Analiza subjektivnog dojma efikasnosni treninga mišića dna zdjelice u riješavanju fekalne inkontinencije

<b>SUBJEKTIVAN DOJAM</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>EFIKASNOSTI TRENINGA MIŠIĆA DNA ZDJELICE U RIJEŠAVANJU FEKALNE INKONTINENCIJE</b>		
vježbe su pomogle u rješavanju		
vježbe nisu pomogle u	8	42,1%
rješavanju	11	57,9%

Na pitanje jesu li eventualne probleme s urinarnom i/ili fekalnom inkontinencijom uspješno riješile, 73,6% ispitanica odgovorile su da jesu, dok 26,4% odgovorilo da nisu.

Tablica 4.2.13. Analiza uspješnosti rješavanja problema s urinarnom i/ili fekalnom inkontinencijom

USPJEŠNOST	n	%
<b>RIJEŠAVANJA PROBLEMA</b>		
<b>S URINARNOM I/ILI</b>		
<b>FEKALNOM</b>		
<b>INKONTINENCIJOM</b>		
uspješno	53	73,6%
neuspješno	19	26,4%

### **4.3. Utjecaj dobi na pojavnost urinarne ili fekalne inkontinencije nakon poroda**

Za analizu dobi ispitanica te njezine povezanosti s eventualnom pojavom urinarne ili fekalne inkontinencije korišten je Hi kvadrant test. Rezultati pokazuju razliku u pojavnosti urinarne inkontinencije nakon poroda između raznih dobnih skupina. Oni su prikazani u Tablici 4.3.1. ( $\chi^2 = 4,129$ ,  $df=5$ ,  $p = 0,53$ ). S obzirom na vrijednost p može se zaključiti kako između raznih dobnih skupina u ovom istraživanju nije bilo statistički značajne razlike u pojavnosti urinarne inkontinencije nakon poroda.

Tablica 4.3.1.Hi kvadrat test za utvrđivanje razlika u pojavnosti urinarne inkontinencije nakon poroda između raznih dobnih skupina

		Problemi s urinarnom inkontinencijom nakon poroda	
		DA	NE
Dob			
18-25	7	20	
26-30	8	29	
31-35	12	22	
36-40	4	5	
više od 40	7	9	

  

	vrijednost	df	p
<b>Hi kvadrat</b>	4,129 <sup>a</sup>	5	,531

Što se tiče fekalne inkontinencije, iz rezultata Hi kvadrat testa za utvrđivanje razlika u pojavnosti fekalne inkontinencije nakon poroda između raznih dobnih skupina (Tablica 4.3.2;  $\chi^2 = 8,096$ , df = 5, p = 0,15), se može utvrditi kako između različitih dobnih skupina nije bilo statistički značajne razlike niti u pojavnosti fekalne inkontinencije nakon poroda.

Tablica 4.3.2.Hi kvadrat test za utvrđivanje razlika u pojavnosti fekalne inkontinencije nakon poroda između raznih dobnih skupina

		Problemi s fekalnom inkontinencijom nakon poroda	
		DA	NE
Dob			
18-25	6	24	
26-30	2	35	
31-35	4	27	
36-40	0	9	
više od 40	0	16	

  

	vrijednost	df	p
<b>Hi kvadrat</b>	8,096 <sup>a</sup>	5	,151

#### **4.4. Utjecaj stupnja obrazovanja na provođenje treninga mišića zdjeličnog dna tijekom trudnoće**

Kako bi se utvrdile razlike između ispitanica različite razine obrazovanja (srednja stručna spremna, viša stručna spremna i visoka stručna spremna) u provođenju treninga zdjeličnog dna tijekom trudnoće, korišten je Hi kvadrat test čiji su rezultati prikazani u Tablici 4.4.1. Iz dobivenih rezultata ( $\chi^2=6,125$ ,  $df=2$ ,  $p =0,047$ ), a s obzirom na izračunatu p vrijednost koja je manja od 0,05, može se zaključiti kako postoje statistički značajne razlike između ispitanica različite razine obrazovanja u provođenju treninga zdjeličnog dna tijekom trudnoće. Rezultat nam govori da je veći broj ispitanica s većim stupnjem obrazovanja provodilo trening zdjeličnog dna u trudnoći.

Tablica 4.4.1. Hi kvadrat test za utvrđivanje razlika u provođenju treninga zdjeličnog dna između ispitanica različite razine obrazovanja

razina obrazovanja	Provodenje treninga zdjeličnog dna	
	DA	NE
srednja stručna spremna (SSS)	9	62
visoka stručna spremna (VSS)	12	26
viša stručna spremna (VŠS)	4	10
<hr/>		
vrijednost		df
<b>Hi kvadrat</b>		2
		<b>,047</b>

#### **4.5. Utjecaj broja poroda na pojavnost urinarne ili fekalne inkontinencije**

Ovim se istraživanjem se također analizirala razlika u pojavnosti urinarne inkontinencije između ispitanica koje su imale različit broj poroda (ispitanice koje su rodile jednom, dva puta, tri puta i više puta). Rezultati Hi kvadrat testa (Tablica 4.5.1.;  $\chi^2 =11,440$ ,  $df =3$ ,  $p = 0,010$ ) potvrđuju da postoje statistički značajne razlike između ispitanica različitog broja poroda (ispitanice koje su rodile jednom, dva puta, tri puta i više puta) u pojavnosti urinarne

inkontinencije nakon poroda. Iz rezultata se može vidjeti tendencija rasta pojavnosti urinarne inkontinencije s povećanjem broja poroda.

Tablica 4.5.1. Hi kvadrat test za utvrđivanje razlika u pojavnosti urinarne inkontinencije između ispitanica različitog broja poroda

		problem s urinarnom inkontinencijom nakon poroda	
		DA	NE
<b>broj poroda</b>	dva puta	11	24
	jedan puta	21	58
	tri puta	6	1
	više puta	0	2

  

	vrijednost	df	p
<b>Hi kvadrat</b>	11,440 <sup>a</sup>	3	,010

Rezultati Hi kvadrat testa za utvrđivanje razlika u pojavnosti fekalne inkontinencije između ispitanica različitog broja poroda su prikazani u Tablici 4.5.2. ( $\chi^2 = 1,269$ , df = 3, p = 0,737). Za razliku od utvrđenih statistički značajnih razlika u pojavnosti urinarne inkontinencije između ispitanica različitog broja poroda, statistički značajne razlike između ispitanica koje su rodile jednom, dva puta, tri puta i više puta u pojavnosti fekalne inkontinencije nakon poroda nisu utvrđene.

Tablica 4.5.2. Hi kvadrat test za utvrđivanje razlika u pojavnosti fekalne inkontinencije između ispitanica različitog broja poroda

		problem s fekalnom inkontinencijom nakon poroda	
		DA	NE
<b>broj poroda</b>	dva puta	2	33
	jedan puta	9	70
	tri puta	1	6
	više puta	0	2

  

	vrijednost	df	p
<b>Hi kvadrat</b>	1,269 <sup>a</sup>	3	,737

## 4.6. Utjecaj vrste poroda na pojavnost urinarne ili fekalne inkontinencije

Kako bi se utvrdilo postoje li statistički značajne razlike u pojavnosti urinarne inkontinencije između ispitanica različite vrste poroda (carski rez, vaginalni porod, oboje), korišten je Hi kvadrat test čiji su rezultati prikazani u Tablici 4.6.1. ( $\chi^2 = 2,601$ , df = 2, p = 0,272). S obzirom da je p vrijednost veća od postavljene razine značajnosti od 0,05, može se zaključiti kako ne postoje statistički značajne razlike u pojavnosti urinarne inkontinencije između ispitanica različite vrste poroda (carski rez, vaginalni porod, oboje) iako je urinarna inkontinencija nakon poroda bila najzastupljenija kod ispitanica koje su imale vaginalni porod.

Tablica 4.6.1. Hi kvadrat test za utvrđivanje razlika u pojavnosti urinarne inkontinencije između ispitanica različite vrste poroda

		problemi s inkontinencijom nakon	
		poroda	
		DA	NE
Vrsta poroda	carski rez	5	22
	oboje	2	5
	vaginalni porod	31	58

  

	vrijednost	df	p
Hi kvadrat	2,601 <sup>a</sup>	2	,272

Slično kao i kod pojavnosti urinarne inkontinencije, rezultati Hi kvadrat testa prikazani u Tablici 4.6.2. za utvrđivanje razlika u pojavnosti fekalne inkontinencije između ispitanica koje su imale različite vrste poroda nisu potvrdili postojanje statistički značajnih razlika ( $\chi^2 = 2,565$ , df = 2, p = 0,277).

Tablica 4.6.1. Hi kvadrat test za utvrđivanje razlika u pojavnosti fekalne inkontinencije između ispitanica različite vrste poroda

		problemi s fekalnom inkontinencijom nakon poroda	
		DA	NE
<b>Vrsta poroda</b>	carski rez	1	26
	oboje	0	7
	vaginalni porod	11	78

  

	vrijednost	df	p
<b>Hi kvadrat</b>	2,565 <sup>a</sup>	2	,277

#### 4.7. Utjecaj provođenja odnosno ne provođenja treninga mišića zdjeličnog dna na trajanje urinarne i fekalne inkontinencije

U Tablici 4.7.1. su prikazani rezultati analize frekvencija trajanja urinarne inkontinencije kod ispitanica koje su provodile trening mišića zdjeličnog dna u trudnoći. Iz rezultata se može vidjeti kako je urinarna inkontinencija trajala 3 mjeseca kod 37,5% ispitanica, dok je najkraće trajanje urinarne inkontinencije od tjedan dana bilo kod 12,5% ispitanica koje su provodile trening mišića zdjeličnog dna.

Tablica 4.7.1. Analiza frekvencija trajanja urinarne inkontinencije s obzirom na provođenje treninga mišića zdjeličnog dna

		n	Postotak %
<b>trajanje</b>	mjesec dana	2	25,0
	tjedan dana	1	12,5
	tri mjeseca	3	37,5
	više od šest mjeseci	2	25,0

Tablica 4.7.2. prikazuje rezultate analize frekvencija trajanja urinarne inkontinencije kod ispitanica koje nisu provodile trening mišića zdjeličnog dna u trudnoći. Tako je kod čak 41,4% ispitanica urinarna inkontinencija trajala više od šest mjeseci dok je najkraće trajanje urinarne inkontinencije od tjedan dana zabilježeno kod 17,2% ispitanica.

Tablica 4.7.2. Analiza frekvencija trajanja urinarne inkontinencije s obzirom na neprovođenje treninga mišića zdjeličnog dna

		<b>n</b>	<b>postotak %</b>
<b>urinarne inkontinencije</b>	mjesec dana	6	20,7
	tjedan dana	5	17,2
	tri mjeseca	6	20,7
	više od šest mjeseci	12	41,4

Kada se radi o trajanju fekalne inkontinencije s obzirom na provođenje treninga mišića dna zdjelice, iz Tablice 4.7.3. se može vidjeti kako je fekalna inkontinencija trajala mjesec dana za 66,7 % ispitanica te tri mjeseca za 33,3% ispitanica koje su provodile trening mišića dna zdjelice. Duži period trajanja fekalne inkontinencije nije zabilježen kod niti jedne ispitanice.

Tablica 4.7.3. Analiza frekvencija trajanja fekalne inkontinencije s obzirom na provođenje treninga mišića dna zdjelice

		<b>N</b>	<b>Postotak %</b>
<b>fekalne inkontinencije</b>	mjesec dana	2	66,7
	tri mjeseca	1	33,3

Kod ispitanica koje nisu provodile u trening mišića dna zdjelice u trudnoći, rezultati trajanja fekalne inkontinencije su raznolikiji što se vidi u Tablici 4.7.4. Iz rezultata se vidi da je period trajanja fekalne inkontinencije od više od šest mjeseci zabilježen kod 11,1% ispitanica koje nisu provodile trening mišića dna zdjelice. Isti postotak ispitanica je imao fekalnu inkontinenciju u trajanju od tri mjeseca. Najveći postotak ispitanica je imalo fekalnu inkontinenciju u trajanju od tjedan dana (55,6%).

Tablica 4.7.4. Analiza frekvencija trajanja fekalne inkontinencije s obzirom na neprovođenje treninga mišića dna zdjelice

		n	postotak %
<b>trajanje fekalne inkontinencije</b>	mjesec dana	2	22,2
	tjedan dana	5	55,6
	tri mjeseca	1	11,1
	više od šest mjeseci	1	11,1

#### **4.8. Utjecaj kontrakcije izlaza mokraćne cijevi, rodnice te debelog crijeva tijekom treninga mišića dna zdjelice na trajanje urinarne i fekalne inkontinencije**

Kada govorimo i o provođenju specifičnog treninga mišića dna zdjelice koji uključuje kontrakciju izlaza mokraćne cijevi, rodnice te debelog crijeva što je prikazano u Tablici 4.8.1., 50% ispitanica je imalo problema sa urinarnom inkontinencijom nakon poroda, a 50% njih nije.

Tablica 4.8.1. Analiza frekvencija pojavnosti urinarne inkontinencije s obzirom na provođenje specifičnog treninga mišića dna zdjelice

		n	postotak %
<b>problem s urinarnom inkontinencijo</b>	DA	10	50,0
	NE	10	50,0
	<b>m</b>		

Kod ispitanica koje nisu provodile specifičan trening mišića dna zdjelice, 57,1% je imalo problema sa urinarnom inkontinencijom dok 42,9% nije imalo takvih problema. Rezultati su prikazani u tablici 4.8.2.

Tablica 4.8.2. Analiza frekvencija pojavnosti urinarne inkontinencije s obzirom na neprovođenje specifičnog treninga mišića dna zdjelice

		<b>n</b>	<b>Postotak %</b>
<b>problemis urinarnom inkontinencijo m</b>	DA	4	57,1
	NE	3	42,9

U Tablici 4.8.3. prikazani su rezultati analize frekvencija pojavnosti fekalne inkontinencije s obzirom na provođenje specifičnog treninga mišića zdjeličnog dna koji uključuje kontrakciju izlaza mokraće cijevi, rodnice te debelog crijeva. Vidljivo je kako čak 85% ispitanica koje su provodile specifične vježbe nije imalo problema sa fekalnom inkontinencijom, dok ih je 15% imalo.

Tablica 4.8.3. Analiza frekvencija pojavnosti fekalne inkontinencije s obzirom na provođenje specifičnog treninga mišića dna zdjelice

		<b>n</b>	<b>Postotak %</b>
<b>Problemis fekalnom inkontinencijo m</b>	DA	3	15,0
	NE	17	85,0

Kod ispitanica koje nisu provodile specifični trening mišića zdjeličnog dna, što je prikazano u Tablici 4.8.4., 71,4% njih nije imalo problema sa fekalnom inkontinencijom nakon poroda dok ih je 28,6% imalo takvih problema što je u usporedbi sa ispitanicama koje su radile specifičan trening veći postotak.

Tablica 4.8.4. Analiza frekvencija pojavnosti fekalne inkontinencije s obzirom na neprovođenje specifičnog treninga mišića zdjeličnog dna

		<b>n</b>	<b>postotak %</b>
<b>Problemis fekalnom inkontinencijo m</b>	DA	2	28,6
	NE	5	71,4

## 5. Rasprava

Rezultati dobiveni u istraživanju pokazuju kako se veći broj ispitanica susreće s urinarnom inkontinencijom, dok se manji broj susreće s fekalnom inkontinencijom. Trajanje urinarne inkontinencije najčešće je više od 6 mjeseci, dok kod najmanje ispitanica ona traje tjedan dana. Što se tiče fekalne inkontinencije, kod najviše ispitanica ona traje samo tjedan dana, dok je samo jedna prijavila trajanje više od šest mjeseci. Ovim konotacijama možemo zaključiti da je urinarna inkontinencija češća te da kad se pojavljuje traje prosječno duže, dok je fekalna vrlo rijetka te se žene od nje brzo oporavljaju.

Gledajući na vrstu poroda, vaginalni porod je onaj kod kojeg najviše dolazi i do urinarne i do fekalne inkontinencije što se lako objašnjava samom fiziologijom vaginalnog poroda.

Poražavajući je rezultat da je samo 22% ispitanica provodilo trening mišića zdjeličnog dna tijekom trudnoće što ukazuje kako je potrebno povećati svijest te edukaciju trudnica o važnosti provođenja istih u svrhu prevencije inkontinencije. Pozitivna je vijest što je veći dio, 74,1% ispitanica, tijekom provođenja treninga mišića zdjeličnog dna kontrahiralo izlaz mokraćne cijevi, rodnice te debelog crijeva što direktno dovodi do jačanja istih.

Što se tiče subjektivnog dojma efikasnosti treninga mišića zdjeličnog dna na riješavanje problema urinarne inkontinencije, veći broj ispitanica smatra da im je trening pomogao u riješavanju ovog problema. Suprotno tome, kod fekalne inkontinencije više je ispitanica prijavilo da im vježbe nisu pomogle u riješavanju navedenog problema.

Veći je dio ispitanica odgovorio kako su uspješno riješile problem s fekalnom i/ili urinarnom inkontinencijom, čak njih 73,6% što je vrlo dobra vijest.

Osim navedenog, u istraživanju su analizirane i različite teze koje povezuju određene konotacije. Tako je uspoređivajući dob ispitanica i pojavnost urinarne ili fekalne inkontinencije rezultat pokazao kako nema statistički značajne razlike u dobi, odnosno da dob nema veliki utjecaj na pojavnost inkontinencije.

Također, analiziran je i utjecaj stupnja obrazovanja na provođenje treninga mišića zdjeličnog dna te zaključujemo kako ispitanice većeg stupnja obrazovanja češće provode trening mišića zdjeličnog dna u trudnoći što je i očekivano s obzirom na važnost edukacije i proaktivnosti o ovoj temi.

Što se tiče utjecaja broja poroda na pojavnost urinarne inkontinencije, zaključujemo kako se s povećanjem broja poroda povećava i vjerojatnost za pojavu inkontinencije. S obzirom na promjene na mišićima dna zdjelice tijekom trudnoće navedene u radu te promjene i moguće ozljede tijekom poroda koje utječu na pojavnost inkontinencije, potvrda ove teze je i očekivana.

Kada govorimo o fekalnoj inkontinenciji, statistički značajne razlike ipak nema te nije utvrđeno utječe li veći broj poroda na pojavnost fekalne inkontinencije.

Analizirajući podatke o utjecaju vrste poroda na pojavnost urinarne inkontinencije, nisu utvrđene statistički značajne razlike u pojavnosti urinarne inkontinencije kod ispitanica koje su rodile carskim rezom, vaginalnim porodom ili obima vrstama poroda, iako je urinarna inkontinencija ipak najčešća kod ispitanica koje su rodile vaginalnim porodom. Ista je situacija i kod fekalne inkontinencije, gdje također ne postoji statistički značajna razlika u vrsti poroda i pojavnosti inkontinencije.

Što se tiče utjecaja provođenja treninga mišića zdjeličnog dna na trajanje urinarne inkontinencije, rezultat analize pokazuje kako je kod najvećeg broja ispitanica koje nisu provodile navedene vježbe inkontinencija trajala više od šest mjeseci što ide u prilog važnosti provođenja treninga za prevenciju te brže rješavanje problema s eventualnom urinarnom inkontinencijom.

Situacija nije ista kod fekalne inkontinencije. Rezultati pokazuju kako ispitanice iako su provodile trening mišića zdjeličnog dna tijekom trudnoće, imale su problem s fekalnom inkontinencijom mjesec dana, njih 66,7%, dok je njih 33,3% imalo navedeni problem tri mjeseca. Dodano tome, gledajući ispitanice koje nisu provodile vježbe, najviše njih se susrelo s fekalnom inkontinencijom u trajanju od tjedan dana, dok je samo jedna ispitanica imala inkontinenciju u trajanju od više od šest mjeseci.

Rezultati kod ispitanica koje su u sklopu treninga mišića zdjeličnog dna uključivale kontrakcije izlaza mokraćne cijevi, rodnice te debelog crijeva pokazuju kako je 50% njih imalo problema s urinarnom inkontinencijom, a 50% istih nije. Nadalje, od ispitanica koje nisu uključivale kontrakcije izlaza mokraćne cijevi, rodnice te debelog crijeva 57,1% njih se susrelo s inkontinencijom, dok se 42,9% njih nije. Sudeći prema ovom rezultatu, kontrakcije navedenog područja tijekom provođena treninga mišića dna zdjelice pomaže kod prevencije urinarne inkontinencije.

Kod fekalne inkontinencije, čak 85% ispitanica koje su provođeći trening mišića zdjeličnog dna kontrahirale izlaz mokraćne cijevi, rodnice te debelog crijeva nisu imale problema s fekalnom inkontinencijom. Analizom odgovora ispitanica koje nisu provodile kontrakcije navedenog područja, čak 71,4% njih je imalo problema s fekalnom inkontinencijom. Ovaj podatak ponovno potvrđuje važnost kontrakcije navedenog područja u svrhu prevencije odnosno bržeg rješavanja problema s fekalnom inkontinencijom.

## **6. Zaključak**

Rezultati ovog istraživanja pokazuju kako pojava inkontinencije nije rijetka u populaciji žena koje su rodile. Na pojavnost iste utječu mnoge promjene u području zdjelice tijekom trudnoće, poroda te tijekom perioda babinja kod žena. Ove komplekse strukture igraju vrlo važnu ulogu u kontinenciji mokrače i stolice te bez funkcioniranja istih dolazi do problema.

Ovim istraživanjem došlo je do rezultata koji potvrđuju da provođenje treninga mišića zdjeličnog dna uz svjesne kontrakcije izlaza mokraćne cijevi, rodnice te debelog crijeva tijekom trudnoće pozitivno utječe na prevenciju urinarne i fekalne inkontinencije te na smanjeno trajanje ukoliko do iste dođe. Mišići dna zdjelice tada postaju snažniji te je samim time olakšan i porod te oporavak od istog. Neki od rezultata kod fekalne inkontinencije su oprečni navedenoj tezi, međutim smatram da se mogu objasniti malim uzorkom ispitanica koje su se s istom susrele.

Potrebno je populaciji trudnica odnosno rodilja približiti ovu temu. Velika je vjerojatnost da bi veći dio trudnica provodio trening mišića zdjeličnog dna te se fokusirao na kontrakcije izlaza mokraćne cijevi, rodnice te debelog crijeva kako bi prevenirao pojavu potencijalne inkontinencije, bila ona urinarna ili fekalna, jer navedene znatno utječu na kvalitetu života te na fizičko, pa tako i psihičko stanje žene. Edukacijom te približavanjem važnosti ove teme ovaj bi se problem uvelike smanjio što bi doprinjelo generalnom poboljšanju zdravlja ženske populacije povezanog s porodom i majčinstvom.

## 7. Literatura

- [1] A. Držančić i sur: Porodništvo, Školska knjiga, Zagreb, 1994.
- [2] S. Nad Škegro: Konzervativno liječenje statičke inkontinencije mokraće i defekata dna zdjelice, dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/file/213278>
- [3] M. Filipec, M. Jadanec Đurin: Fizioterapija u perinatalogiji, Hrvatski zbor fizioterapeuta, Zagreb, 2020.
- [4] D. Habek i sur.: Porodničke operacije, Medicinska Naklada, Zagreb, 2009.
- [5] D. Jalšovec: Anatomija, Osnove građe tijela čovjeka, Naklada Slap, Jastrebarsko, 2018.
- [6] D. Habek: Ginekologija i porodništvo, Medicinska Naklada, Zagreb, 2013.
- [7] S. Orešković: Suvremenih pristup u dijagnostici i liječenju žena s inkontinencijom mokraće i defektima dna zdjelice, dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/file/28295>A.C. Guyton, J.E.Hall: Medicinska fiziologija, Medicinska naklada, Zagreb, 2006.
- [8] H. Sercshorn: Female Pelvic Floor Anatomy: The Pelvic Floor, Supporting Structures, and Pelvic Organs, dostupno na: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1472875/>
- [9] A.C. Guyton, J.E.Hall: Medicinska fiziologija, Medicinska naklada, Zagreb, 2006D. Jalšovec: Anatomija, Osnove građe tijela čovjeka, Naklada Slap, Jastrebarsko, 2018.
- [10] I. Soave, S. Scarani, M. Mallozzi, F. Nobili, R. Marci, D. Caserta: Pelvic floor muscle training for prevention and treatment of urinary incontinence during pregnancy and after childbirth and its effect on urinary system and supportive structures assessed by objective measurement techniques, dostupno na: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30649605/>
- [11] A. El Hemaly, L.A. Mousa, I.M. Kandil, F. El Sokkary, A. G. Serour, H. Hussein: Fekalna inkontinencija: Nova koncepcija: Uloga unutarnjeg analnog sfinktera pri defekaciji i fekalnoj inkontinenciji, dostupno na <https://hrcak.srce.hr/file/102123>

## Sveučilište Sjever

VZK



MIN

SVEUČILIŠTE  
SIJEVER

### IZJAVA O AUTORSTVU I SUGLASNOST ZA JAVNU OBJAVU

Završni/diplomski rad isključivo je autorsko djelo studenta koji je isti izradio te student odgovara za istinitost, izvornost i ispravnost teksta rada. U radu se ne smiju koristiti dijelovi tudihih radova (knjiga, članaka, doktorskih disertacija, magisterskih radova, izvora s interneta, i drugih izvora) bez navođenja izvora i autora navedenih radova. Svi dijelovi tudihih radova moraju biti pravilno navedeni i citirani. Dijelovi tudihih radova koji nisu pravilno citirani, smatraju se plagijatom, odnosno nezakonitim prisvajanjem tuđeg znanstvenog ili stručnoga rada. Sukladno navedenom studenti su dužni potpisati izjavu o autorstvu rada.

Ja, Maja Nedeljkovic (ime i prezime) pod punom moralnom, materijalnom i kaznenom odgovornošću, izjavljujem da sam isključivo autor/ica završnog/diplomskog, (obrisati nepotrebno) rada pod naslovom INCONTINENCIJA U TEHNIČKOJ I NAKON POROĐAJA (upisati naslov) te da u navedenom radu nisu na nedozvoljeni način (bez pravilnog citiranja) korišteni dijelovi tudihih radova.

Student/ica:  
(upisati ime i prezime)

Maja Nedeljkovic  
(vlastoručni potpis)

Sukladno Zakonu o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju završne/diplomske radove sveučilišta su dužna trajno objaviti na javnoj internetskoj bazi sveučilišne knjižnice u sastavu sveučilišta te kopirati u javnu internetsku bazu završnih/diplomskih radova Nacionalne i sveučilišne knjižnice. Završni radovi istovrsnih umjetničkih studija koji se realiziraju kroz umjetnička ostvarenja objavljaju se na odgovarajući način.

Ja, Maja Nedeljkovic (ime i prezime) neopozivo izjavljujem da sam suglasan/na s javnom objavom završnog/diplomskog (obrisati nepotrebno) rada pod naslovom INCONTINENCIJA U TEHNIČKOJ I NAKON POROĐAJA (upisati naslov) čiji sam autor/ica.

Nakon porođaja

Student/ica:  
(upisati ime i prezime)

Maja Nedeljkovic  
(vlastoručni potpis)