

INKONTINENCIJA - STOP!

PRIRUČNIK ZA KORISNIKE



INKONTINENCIJA - STOP! – PRIRUČNIK ZA KORISNIKE

SADRŽAJ

Urinarna inkontinencija	03
Fekalna inkontinencija	15
Vježbe za jačanje mišića zdjeličnog dna	20

CIP zapis dostupan u računalnome katalogu Nacionalne i sveučilišne knjižnice u Zagrebu pod brojem 893081.

ISBN 978-953-6849-16-1

EAN 9789536849161

URINARNA INKONTI- NENCIJA

Urinarna inkontinencija predstavlja stanje nevoljnog, nekontroliranog bježanja urina. Urinarna inkontinencija česta je pojava, a osim što je zdravstveni, predstavlja i značajan socijalni problem koji utječe na kvalitetu života osobe a često i cijele obitelji. Muškarci se zahvaljujući strukturi muškog urinarnog trakta, suočavaju s problemom inkontinencije znatno rjeđe od žena. Procjenjuje se da je 17% muškaraca iznad 60 godina već iskusilo urinarnu inkontinenciju, a ovaj postotak se povećava s godinama. Dok oko trećine ukupne ženske populacije ima problema s nekom vrstom inkontinencije: od 14-20% mladih žena do čak 65% žena u menopauzi, kada se inkontinencija pojačava zbog nedostatka hormona. U populaciji žena između 30 i 59 godina, 26% žena

je primijetilo inkontinenciju, dok kod žena od 60 i više godina prevalencija iznosi 38% .

FIZIOLOGIJA MOKRENJA

Normalna funkcija mokraćnog mjehura ovisi o usklađenom i učinkovitom djelovanju središnjeg živčanog i perifernog živčanog sustava, m. detrusora (skupni naziv mišića mokraćnog mjehura), te uredne funkcije i anatomske odnose vrata mokraćnog mjehura i mokraćne cijevi.

Mikcijski ciklus se sastoji od faze skladištenja i faze pražnjenja urina iz mokraćnog mjehura i mokraćne cijevi. Hoće li doći do punjenja mokraćnog mjehura ili mikcije ovisi

o međudjelovanju uretralnog tlaka zatvaranja i m. detrusora. Kada u mokraćnom mjehuru nema urina tlak u njemu iznosi približno 0 kPa, ali kada se nakupi 30 do 50 ml urina tlak se u mokraćnom mjehuru povisi na 0,5 do 1,0 kPa. U mokraćnom mjehuru se može nakupiti još 200 do 300 ml urina uz malo dodatno povišenje tlaka. Ta stalna razina tlaka posljedica je vlastitog tonusa stjenke mokraćnog mjehura. Nakupljanje urina u količini većoj od 300 do 400 ml izaziva naglo povišenje tlaka. Na tonične promjene tlaka u toku punjenja mokraćnog mjehura superponiraju se periodična nagla povišenja tlaka koja traju od nekoliko sekunda do dulje od jedne minute. Tlak se može povisiti za samo nekoliko desetinki kPa ali i za više od 10 kPa. Mokraćni mjehur se puni urinom brzinom 0,5 do 1 ml/min peristaltičkim kontrakcijama mokraćovoda. Unatoč neprekidnom punjenju tlak unutar mokraćnog mjehura tijekom faze skladištenja raste minimalno (ne više od $15 \text{ cmH}_2\text{O}$) do maksimalnog cistometrijskog kapaciteta koji normalno iznosi 400 – 600 ml. To je moguće zbog rastezljivosti glatkog mišićja m. detrusora, strukturne organizacije kolagenih vlakana između glatkih mišićnih stanica, prilagodbe mehanoreceptora za napetost u mokraćnome mjehuru na različite brzine i volumen punjenja, te obuzdavanja refleksne kontrakcije detrusora na nekoliko razina. Tijekom punjenja detruzor bi trebao biti

neaktivan, bez nevoljnih kontrakcija. Istodobno s punjenjem mokraćnog mjehura održava se visoki uretralni tlak zatvaranja. Rastezanjem stjenke mokraćnog mjehura pri punjenju urinom šalje signal za započinjanje refleksa mikcije mikcijskom centru (S2-S4). Taj je refleks odobren ili nije odobren kortikalnim kontrolnim mehanizmom ovisno npr. o socijalnoj situaciji. Mikciji prethodi faza inicijacije u kojoj dolazi do voljne relaksacije mišića dna zdjelice čime se spušta baza mokraćnog mjehura i pada uretralni tlak nekoliko sekundi prije kontrakcije detruzora. Pad uretralnog tlaka posljedica je relaksacije periuretralne poprečnogrugaste muskulature i glatkog mišićja uretre. Nekoliko sekundi kasnije dolazi do kontrakcije detruzora i porasta intravezikalnog tlaka čime započinje mokrenje.

MEHANIZAM ODRŽAVANJA KONTINENCIJE URINA

Kontinencija urina definira se kao sposobnost zadržavanja urina u mokraćnome mjehuru između epizoda voljne mikcije. Anatomske položaj vrata mokraćnog mjehura i mokraćne cijevi, pozitivan gradijent tlaka između mokraćne cijevi i mokraćnog mjehura te mehanizam zatvaranja mokraćne cijevi glavni su čimbenici održavanja kontinentnosti. Normalno zatvaranje uretre postiže se kombinacijom unutarnjih i vanjskih čimbenika. Vanjski

čimbenici uključuju strukture koje stvaraju potporu ispod vrata mjehura i uretre. Ta potpora drži vrat mokraćnog mjehura u abdominalnoj zoni tlaka, odgovara na porast intraabdominalnog tlaka zatezanjem te time omogućava zatvaranje uretre. U anatomske strukture koje čine potporu ubrajamo mm. levatores ani, endopelvičnu fasciju i njihova hvatišta za zdjelični zid i uretru te pubouretralni ligament. Kada taj suportivni mehanizam postane manjkav zbog puknuća fascije, slabosti mišića ili kombinacije obaju elemenata, normalna potpora se gubi i nastaje hiperobilnost uretre i vrata mjehura. Vrat mokraćnog mjehura spušta se i destabilizira, što dovodi do toga da je stalno otvoreno unutarnje ušće uretre ili se otvara kod iznenadnog porasta intraabdominalnog tlaka, što se klinički manifestira inkontinencijom urina. Za mnoge žene gubitak potpore je dovoljno težak da uzrokuje statičku inkontinenciju. Međutim, mnoge žene ostaju kontinentne usprkos gubitku uretralne potpore.

MEHANIZAM NASTANKA STATIČKE INKONTINENCIJE

Statička (stresna) inkontinencija urina nastupa ako intraabdominalni i intravezikalni tlak nadvlada uretralni tlak zatvaranja što najčešće nastaje kao posljedica gubitka anatomske potpore i hiperobilnosti (povećane pokretljivosti) vrata mokraćnog mjehura

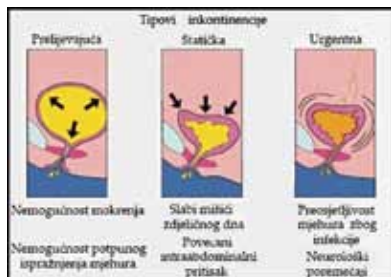
i mokraćne cijevi odnosno zapornog mehanizma mokraćne cijevi koji je odgovoran za normalnu mikciju. Intenzitet inkontinencije je određen stupnjem abnormalnosti maksimalnog uretralnog tlaka zatvaranja u mirovanju i naporu, promjenama uretralnog i intraabdominalnog tlaka te odgovorom mokraćne cijevi na stres. Promjene položaja vrata mokraćnog mjehura i mokraćne cijevi nastale zbog gubitka anatomske potpore tijekom porasta intraabdominalnog tlaka u osoba sa inkontinencijom urina omogućuju rotacijske pokrete vrata mokraćnog mjehura i proksimalne mokraćne cijevi iz njihova anatomskeg položaja, povećanje kuta koji čini uretralna osovina s okomicom na više od 30° (kut nagiba) što dovodi do uretralne hipertobilnosti te povećanja stražnjeg uretrovezikalnog kuta koji je normalno manji od 100°.

Sve to rezultira neprimjerenim prijenosom intraabdominalnog tlaka na uretru tijekom opterećenja što uzrokuje nekontrolirano otjecanje urina.

PODJELA URINARNE INKONTINENCIJE

Urinarna inkontinencija dijeli se prema postanku, uzroku, mjestu i načinu. Prema postanku dijeli se na urođene i stečene, prema uzroku na neurogene ili neneurogene, prema mjestu na uretralne i ekstrauretralne, a prema načinu na apsolutne i relativne inkontinencije.

Najčešće su uretralne inkontinencije koje se dijele na: statičku (stresnu), urgentnu, miješanu, prelijevajuću, funkcionalnu (idiopatski hiperaktivni detruzor), hiperrefleksiju mjehura i neurogeni mjehur (slika 1.).



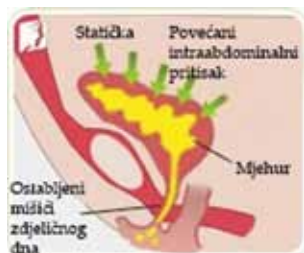
Slika 1. Prikaz vrsta urinarne inkontinencije

Statička (stresna inkontinencija)

Statička (stresna) inkontinencija jest neželjeno otjecanje urina uslijed porasta intraabdominalnog tlaka zbog kojeg tlak u mokraćnom mjehuru nadvlada tlak u mokraćnoj cijevi (slika 2.). To je najčešći oblik inkontinencije kod kojeg se žene žale na bježanje urina kod kašljanja, trčanja i sličnih aktivnosti.

Prema težini razlikujemo tri stupnja statičke inkontinencije:

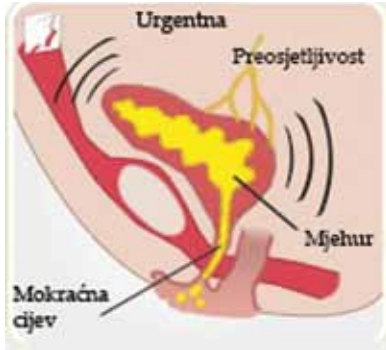
- 1. Prvi stupanj** kod kojeg inkontinencija dolazi do izražaja tek prilikom jakog napora.
- 2. Drugi stupanj** kod kojeg inkontinencija dolazi i kod manjeg napora
- 3. Treći stupanj** kod kojeg inkontinencija dolazi i kod najmanjeg napora



Slika 2. Prikaz statičke (stresne) urinarne inkontinencije

Urgentna inkontinencija

Urgentna inkontinencija je nevoljno i iznenadno otjecanje urina praćeno jakim nagonom za mokrenjem (urgencijom). Dolazi do pojave jakog nagona za mokrenjem koji provocira šum vode, pranje ruku i sl. (slika 3.). Količina urina koja se pri tom izmokri vrlo je malena (obično nekoliko kapi). Urgentna inkontinencija se dijeli na motoričku i senzoričku. Uzrok motoričke urgentne inkontinencije je oštećenje neuromišićne komponente detruzora, a senzoričke podražaj sluznice mokraćnog mjehura zbog polipa, karcinoma, kamenca te šavi kod korektivnih zahvata.



Slika 3. Prikaz urgentne urinarne inkontinencije

Miješana inkontinencija

Miješana inkontinencija je kombinacija statičke i urgentne. Dolazi do nekontroliranog mokrenja kod napora, ali je prisutan i nagon na mokrenje kod šuma vode ili pranja ruku u hladnoj vodi.

Preljevajuća inkontinencija

Preljevajuća inkontinencija nastaje zbog prerastegnutosti mokraćnog mjehura i nemogućnosti njegovog pražnjenja. Manifestira se nekontroliranim mokrenjem te učestalim izmokranjem (slika 4.). Obično se prilikom pregleda iznad preponske kosti detektira povećan mjehur za koji se ponekad misli da je tumor.



Slika 4. Prikaz preljevajuće urinarne inkontinencije

Idiopatski nestabilni detruzor

Ukoliko se isključe svi poznati uzroci koji mogu izazvati nestabilnost detruzora, takva se inkontinencija naziva funkcionalna (idiopatska).

Hiperrefleksija mjehura

Hiperrefleksija mjehura definira se kao prekomjerno aktivan mjehur zbog poremećaja kontrolnog mehanizma živčanog sustava. Može nastati kao posljedica ozljede kralježnične moždine, Parkinsonove bolesti i sl.

Neurogeni mjehur

Neurogeni mjehur nastaje kao posljedica ozljeda središnjeg živčanog sustava. Manifestira se ovisno o mjestu ozljede (centralno ili periferno). Zbog povišenog tlaka u mokraćnom mjehuru može se razviti vezikouretralni refluks (urin se vraća prema bubregu) i kronično zatajenje bubrega.

Inkontinencija u trudnoći

U trudnoći se inkontinencija pojačava ili pojavljuje s visokom učestalošću: od 15% trudnica u ranoj trudnoći do 60% u trećem trimestru. Razlog za pojavu inkontinencije je u prvom redu rast maternice koja pritišće mjehur, ispunjava trbušnu šupljinu i povećava tlak u abdomenu. Nastaju uvjeti za gubitak urina prilikom napora, ali i za učestalo mokrenje zbog smanjenog kapaciteta mokraćnog mjehura. Uz to u trudnoći se mijenja sastav kolagena tj. vezivne građe potpornog tkiva zdjelice, što dovodi do spuštanja zdjeličnih organa. Posebnu pažnju treba obratiti na simptome upale mokraćnog mjehura zbog mogućnosti razvoja infekcije mokraćnih puteva.

UZROCI URINARNE INKONTINENCIJE

1. porođaji djece veće porođajne težine i dr. porođajne traume
2. spuštena maternica
3. povećana prostata
4. karcinom prostate
5. slabost vezivnog tkiva i konstitucija
6. operacije u području male zdjelice
7. gubitak estrogenih hormona u starijoj životnoj dobi
8. kronične bolesti praćene jakim i dugotrajnim kašljem
9. neurološka oštećenja (multipla skleroza, spina bifida, Parkinsonova bolest, moždani udar, ozljede

kralježnične moždine i dr.)

10. dijabetes melitus
11. težak fizički rad
12. debljina
13. upalni procesi mokraćne cijevi
14. uzimanje pojedinih lijekova (antidepresivi, antikolinergici).

DIJAGNOSTIKA URINARNE INKONTINENCIJE

Primarni ciljevi prilikom dijagnostike inkontinencije su:

1. osigurati kliničku dijagnozu inkontinencije u odnosu na simptome hiperaktivnog mokraćnog mjehura
2. otkriti druge čimbenike koji mogu pridonijeti simptomima, i mogu zahtijevati daljnju evaluaciju
3. procijeniti udruženost zdjeličnih poremećaja kao što su prolaps zdjeličnih organa ili fekalna inkontinencija
4. utvrditi utjecaj simptoma inkontinencije na kvalitetu života, što je važno da bi se odredilo koja terapijska opcija je prihvatljiva, te što su njezini terapijski ciljevi

Dijagnostika urinarne inkontinencije kompleksna je i uključuje anamnestičke podatke, klinički pregled, dijagnostičke testove, radiološku i urodinamsku obradu.

ANAMNEZA

Potrebno je saznati koliko dugo je inkontinencija prisutna, njezin intenzitet te koliko utječe na aktivnosti svakodnevnog života, podatke o prijašnjim bolestima i operacijama koje bi mogle biti povezane s razvojem inkontinencije. Potrebno je prikupiti podatke o dosadašnjim bolestima, posebno neurološkim, koje mogu dovesti do oštećenja funkcije mokraćnog mjehura i uretre (npr. diskopatija, moždani udar, multipla skleroza, Parkinsonova bolest i dr.), diabetes melitus, operacije u zdjelici, iradijacija, medikamenti koji mogu uzrokovati ili pogoršati inkontinenciju. Treba uzeti podatke o hormonalnom statusu te obstetričku anamnezu (broj poroda, porođajne težine djeteta, način poroda), te podatke o probavnim funkcijama.

Anamnestički podaci trebaju sadržavati :

- a) broj mikcija danju i noću, osjećaj neugode između mikcija te koliko se dugo mokrenje može odgoditi
- b) broj inkontinentnih epizoda danju i noću
- c) vrstu inkontinencije (statička, urgentna, kontinuirano istjecanje urina) i da li je vezana uz poziciju tijela (sjedeći, ležeći i dr.)
- d) opisati eventualne senzacije ili poteškoće kod mokrenja

KLINIČKI PREGLED

Opći pregled obuhvaća pregled abdomena gdje treba obratiti pažnju na eventualne palpabilne tumorske tvorbe, hernije ili palpabilni mokraćni mjehur.

Neurološki pregled obuhvaća: perianalne senzacije, tonus analnog sfinktera, bulbokavernozni refleks i tonus ekstremiteta.

Pregled zdjelice započinje sa punim mokraćnim mjehurom. Osoba je u litotomijskom položaju (u ležećem položaju na leđima) i kod kašlja ili napinjanja abdominalne muskulature treba vizualizirati bijeg urina. Pri tome je potrebno obratiti pažnju da li je inkontinencija kontinuirana, da li se javlja istovremeno sa napinjanjem ili poslije njega.

Vaginalnim pregledom utvrđuje se prisutnost i stupanj cistocele, uretrocele, enterocele, rektocele te eventualni prolaps uterusa.

Tonus mišića dna zdjelice utvrđuje se tako da se prilikom vaginalnog pregleda zamoli ženu da kontrahira mišiće dna zdjelice, a pri tome se prednji vaginalni zid pomiče kaudalno-ventralno. Snaga kontrakcije procjenjuje se kao: jaka, umjerena, slaba ili odsutna.

Kliničkim pregledom svakako treba isključiti postojanje veziko-vaginalne ili uretrovaginjalne fistule te ektopično ušće uretera kao mogući uzrok inkontinencije.

DIJAGNOSTIČKI TESTOVI ZA URINARNU INKONTINENCIJU

Analiza urina	-kemijski i mikroskopski pregled -bakteriološki pregled	-hematurija, piurija, bakteriurija, glikozurija, nitrati, kristali
Test kašljanja	-tijekom kliničkog pregleda	-vizualizacija curenja urina u naporu
Mjerenje rezidualnog urina	-ultrazvučno ili kateterizacija	-pitanje retencije ili preljevujuće inkontinencije
"PAD" test	-nošenje pelena	-kvantifikacija vaganjem pelena nakon nošenja.
"Q tip" test	-drveni štapić uveden u uretru, te njegov kut u odnosu na horizontalnu ravninu.	-vizualizacija hipermobilitnosti vrata mokraćnog mjehura u naporu
Dnevnik mokrenja	-uglavnom u upotrebi trodnevni dnevnik mokrenja	-bilježi se vrijeme svakog mokrenja, inkontinentne epizode, njihovu vrstu i količinu
Uretrocistoskopija	-endoskopski pregled koji nije nužan	-informacije o prohodnosti uretre, kapacitetu mjehura, izgledu stjenke, litijazi, deficijenciji unutarnjeg sfinktera
UZV	-transabdominalni pristup	-moguća vizualizacija otvaranja proksimalne uretre u naporu

RADIOLOŠKA OBRADA

Klasična radiološka obrada do nedavno se sastojala od cistografije, a potom su se počele upotrebljavati i ultrazvučna dijagnostika kao i magnetna rezonanca.

CISTOGRAFIJA

Njezina svrha je u otkrivanju uretralnih i vaginalnih ekscurzija kod naprezanja a još više u prepoznavanje deficijencije unutarnjeg sfinktera

(otvoreni vrat mokraćnog mjehura na cistografiji u mirovanju – slika 5.).



Slika 5. Prikaz cistografije zdjeličnog prolapsa i statičke inkontinencije

MAGNETNA REZONANCA

Primjenom magnetne rezonance pokušavaju se kvantificirati normalne anatomske lokacije struktura koje služe kao potpora uretri čime bi se preoperativno točno odredilo koja je od njih insuficijentna i na kojem segmentu te što treba korigirati. Kompjuterskom simulacijom može se dobiti i trodimenzionalna slika zdjelice sa svim strukturama.

URODINAMSKA OBRADA

Urodinamika služi da bi pojasnila i/ili potvrdila simptome i radnu dijagnozu registrirajući stupanj disfunkcije uretre ili mokraćnog mjehura. Tipično urodinamsko ispitivanje kod inkontinencije sastoji se od faza punjenja i pražnjenja mokraćnog mjehura. Tijekom punjenja provokacijama (npr. kašalj) mogu se izazvati nestabilne kontrakcije detruzora ili stresno-inducirana nestabilnost mjehura (slika 6.).



Slika 6 . Prikaz urodinamskih razlike između statičke inkontinencije i nestabilnog detruzora (izvor:Šimunić V. i sur.Ginekologija. Zagreb.Naklada Ljevak.2001.)

CISTOMETRIJA

Cistometrija je pokazatelj odnosa tlaka i volumena unutar mokraćnog mjehura te testira sposobnost mjehura za pohranu urina pri niskom tlaku. Ta njegova osobina održavanja niskog tlaka unutar lumena usprkos povećanju volumena tekućine važna je za normalni transport urina iz mokraćovoda u mokraćni mjehur i očuvanje renalne funkcije. Prva faza pretrage je punjenje mjehura što osoba registrira, zatim se javlja prva potreba za mokrenjem a može se javiti snažna ili imperativna potreba za mokrenjem.

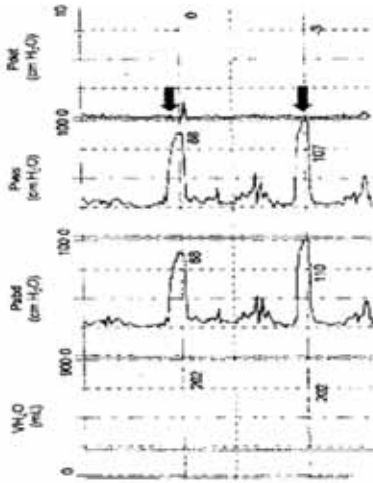
Mogu se javiti i neke druge senzacije kao što je pojačana ili smanjena osjetljivost na punjenje, bol u mokraćnom mjehuru, urgencija....itd. Funkcija detruzora tokom punjenja može biti normalna (male ili nikakve promjene tlaka, nema nevoljnih kontrakcija usprkos provokacijama) ili pojačana sa nevoljnim kontrakcijama koje mogu biti spontane ili se javljaju na provokaciju (fazične, terminalne ili praćene inkontinencijom).

Kontinentni mehanizam uretre može tijekom punjenja biti:

- a) normalan - nema istjecanja urina pri povećanom abdominalnom tlaku niti pri pojačanoj aktivnosti detruzora
- b) inkompetentan - postoji bijeg urina u prisutnosti kontrakcije detruzora
- c) inkontinencija usljed relaksacije uretre, nema povećanja

abdominalnog tlaka niti kontrakcije detruzora

- d) urodinamski statička inkontinencija kod koje se javlja nevoljni bijeg urina tijekom povećanja abdominalnog tlaka bez prisutstva kontrakcije detruzora (slika 7.)



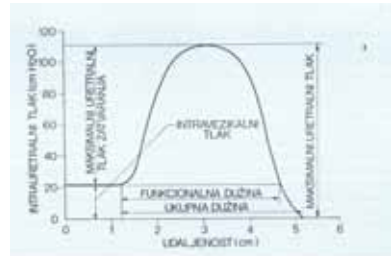
Slika 7. Višekanalna cistometrija prikazuje statičku inkontinenciju. (porast abdominalnog tlaka dovodi do porasta vezikalnog tlaka)

PROFILOMETRIJA TLAKOVA URETRE

Intrauretralni tlak definiran je kao tlak tekućine potreban da otvori zatvoreni lumen uretre.

Profil uretralnih tlakova je graf koji pokazuje vrijednosti tlakova uzduž

cijele uretre (slika 8.). Najveća izmjerena vrijednost je maksimalni uretralni tlak. Maksimalum razlike između uretralnog i intravezikalnog tlaka zove se maksimalni uretralni tlak zatvaranja i kod žena iznosi 40-60 cm H₂O. Funkcionalna dužina uretre je segment unutar kojeg je intrauretralni tlak viši od intravezikalnog i kod žena iznosi oko 3 cm. Povećanje intrauretralnog tlaka kod napinjanja abdominalne stijenke, izraženo u postocima, u odnosu na istodobno povećanje intravezikalnog tlaka zove se odnos prijenosa tlakova. Kod zdravih žena trebao bi se kretati oko 100. Tlakovi u uretri mogu se mjeriti u mirovanju ili kod naprezanja u ležećem, sjedećem ili stojećem položaju.



Slika 8. Shematski prikaz profila uretralnih tlakova u žena (izvor:Šimunić V. i sur.Ginekologija. Zagreb.Naklada Ljevak.2001.)

MJERENJE PROTOKA URINA („UROFLOW“)

Protok urina može biti kontinuiran ili isprekidan. Brzina protoka se određuje kao količina tekućine koje prolazi mokraćnom cijevi u jedinici vremena. Parametri koji se primjenjuju u bilježenju kontinuiranog i intermitentnog protoka urina su: izmokreni volumen, maksimalna brzina protoka te vrijeme maksimalnog protoka. Mjerenje protoka urina koristi se za otkrivanje uretralne opstrukcije ili hipotoničnog detruzora.

ULTRAZVUK

Ultrazvuk je jednostavna, osjetljiva i specifična metoda za proučavanje statike i dinamike anatomskih odnosa vrata, baze mokraćnog mjehura i mokraćne cijevi u odnosu na donji rub simfize. Kod inkontinencije se procjenjuje položaj vrata mokraćnog mjehura koji je znatno niži (kaudalniji), te je u mirovanju kao i u kašljanju više straga nego u kontinentnih žena. U kontinentnih žena vrat mokraćnog mjehura ne spušta se okomito niže od 10 mm u odnosu na donji rub simfize koji služi kao referentna točka. Spuštenost uretrovezikalne jedinice više od 10 mm korelira sa stupnjem inkontinencije urina.

LIJEČENJE URINARNE INKONTINENCIJE

U liječenju inkontinencije primjenjuju se kirurške metode, medikamenti, pesari,

funkcionalna elektrostimulacija i trening mišića zdjeljičnog dna.

Kirurško liječenje

Metoda izbora u liječenju inkontinencije je kirurški korekcijski zahvat. Inkontinencija se kirurški može riješiti abdominalnim, vaginalnim i abdominalno-vaginalnim pristupom. Postoji više od stotinu kirurških metoda i njihovih modifikacija što dokazuje ozbiljnost problema i raznolike mogućnosti kirurškog liječenja inkontinencije. Cilj kirurškog liječenja inkontinencije je obnoviti normalne anatomske odnose i osigurati odgovarajuću potporu vezikouretralnoj jedinici koja će omogućiti normalnu dinamičku funkciju vrata mokraćnog mjehura i proksimalne mokraćne cijevi, te tako popraviti, odnosno smanjiti stražnji uretrovezikalni kut i poboljšati prijenos intraabdominalnog tlaka na mokraćnu cijev.

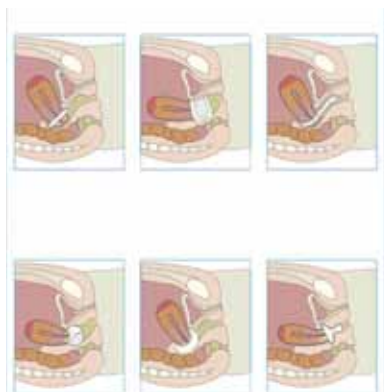
Postoje i tzv. „sling“ operacije (operacije omčom) kod kojih se vrpca široka oko 1 cm podvuče pod uretru i fiksira na abdominalnu stjenku.

Medikamenti

U liječenju urgentne inkontinencije koriste se antikolinergici (propantelin, oxibutirin, darifenacinbromid). Slični efekt proizvode i glatkomišićni relaksansi (dicyclomin, flavoxat). Beta adrenergički agonisti (terbutalin, isoproterenol, oksibutinin) također izazivaju relaksaciju mokraćnog mjehura.

Pesari

Intravaginalni umetci (pesari) (slika 9.) koriste se kod žena starije životne dobi, zatim kod žena kod kojih postoji kontraindikacija za operativni zahvat ili kod žena koje ne žele operativni zahvat. Iako je postavljanje pesara jednostavno te je s njima moguće postići kontinentnost u žena, njihova primjena je ipak ograničena. Budući da se radi o stranom tijelu, nerijetko dolazi do infekcije rodnice, dekubitusa i krvarenja, što kompromitira njihovu primjenu.



Slika 9. a i b Prikaz vrsta pesara

Funkcionalna elektrostimulacija

Funkcionalna elektrostimulacija je metoda koja se stimulacijom aferentnog dijela pudendalnog refleksnog luka rabi za jačanje tonusa i kontraktilnosti mišića dna zdjelice te za relaksaciju m. detrusora mokraćnog mjehura. Impulsi nastali stimulacijom aferentnih živčanih vlakana mišića dna zdjelice dolaze do sakralnoga mikcijskog centra, te se vraćaju eferentni motorički impulsi u mišiće zdjelice uzrokujući kontrakciju. Metoda se koristi u liječenju statičke inkontinencije, a primarno urgentnog tipa inkontinencije.

Trening mišića zdjelice dna

U liječenju inkontinencije važno mjesto zauzima trening mišića zdjelice dna kojem je cilj ojačati mišiće zdjelice dna. Detaljnije o treningu mišića zdjelice dna će biti riječi u drugom dijelu priručnika (vidi poglavlje „Vježbe za jačanje mišića zdjelice dna“).

FEKALNA INKONTI- NENCIJA

Fekalna inkontinencija nemogućnost je kontroliranja pražnjenja crijeva i vjetрова. Težina može biti blaga (nemogućnost kontroliranja vjetрова) do izrazito teška (nemogućnost kontroliranja izlaska tekuće i tvrde stolice). Inkontinencija stolice je čest problem, međutim često se o njemu ne govori zbog neugodnosti. Fekalna inkontinencija se javlja kod 2% odrasle populacije, a u čak 7% odraslih nakon 65. godine života, od čega su dvije trećine žene. Fekalna inkontinencija se dijeli na kompletnu i parcijalnu.

Kompletnu inkontinenciju karakterizira nemogućnost potpune kontrole tvrde stolice, a parcijalnu nemogućnost kontrole tekuće stolice i vjetрова. Razlikujemo pasivnu inkontinenciju, koja je posljedica oštećenja mišića unutarnjeg analnog sfinktera i urgentnu inkontinenciju koja je uzrokovana oštećenjem mišića vanjskog analnog sfinktera ili visokim tlakom u crijevu (kod osoba s iritabilnim kolonom ili proljevom iz drugih razloga) (slika 10.)



Slika 10. Prikaz vrsta stolice prema Bristol karti

MEHANIZAM DEFEKACIJE

Podražaj za defekaciju nastaje kada dođe do rastezanja zida debelog crijeva (fekalna masa djeluje na zid silom od 25 kPa). U rektumu obično nema fekalnih masa, što je posljedica postojanja slabog funkcionalnog sfinktera, gdje sigmoidno crijevo prelazi u rektum (20 cm od anusa). Kad masovna kretanja potisne feces u rektum, pobudi se poriv za defekacijom, kada se rektum kontrahira, a analni sfinkteri relaksiraju. Neprekidno odlaženje fecesa kroz anus omogućuje tonička kontrakcija dva sfinktera: unutrašnjeg, koji predstavlja glatki mišić i vanjskog-poprečno-prugastog mišića, koji inervira n.pudendalis (sloj pod utjecajem naše volje).

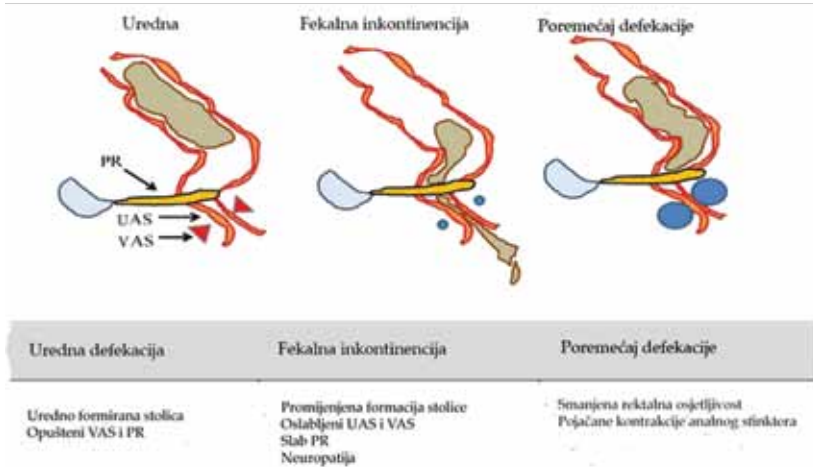
Defekacija se potiče defekacijskim refleksima. Jedan od tih je unutrašnji refleks, koji se ostvaruje preko lokalnog crijevnog živčanog sustava. Rastezanje rektalne stijenke potiče aferentne signale, koji se šire mijenteričkim spletom i uzrokuju pojavu peristaltičkih valova u silaznom i sigmoidnom djelu debelog

crijeva, te u rektumu. Peristaltičkom valu prethodi relaksacijski val, koji ne dovodi do relaksacije vanjskog sfinktera i izostaje defekacija. Ovaj refleks je veoma slab i da bi bio djelotvoran mora ga pojačati parasimpatički defekacijski refleks. Kad se živčani završeci u rektumu podraže, aferentni impulsi idu u kralježničnu moždinu, a eferentni se u sastavu zdjelčnih živaca vraćaju u silazni dio debelog crijeva; sigmoidu, rektum i anus. Oni pojačavaju peristaltičke valove i reflektiraju unutrašnji analni refleks i slabi unutrašnji refleks pretvaraju u snažni defekacijski proces (slika 11.).

U normalnim uvjetima defekacija se odvija na principu dva mehanizma:

1. nagonsko (refleksno) pražnjenje crijeva uvjetovano je radom debelog crijeva, debelo crijevo je spremnik sadržaja, ali to nadzire sfinkter koji se otvara pri pražnjenju crijeva i zatvara pri završetku pražnjenja
2. otvaranje i zatvaranje sfinktera regulira pražnjenje crijeva, pri tome postoji i svjestan nadzor kojim možemo zadržati ili odgoditi defekaciju, odnosno imamo spoznaju o pražnjenju crijeva

Urednim pražnjenjem crijeva se smatra od 1-2 puta u dan do 1 put u dva dana. U slučaju da osoba prazni crijeva češće od navedenog prosjeka, kaže se da ima čestu stolicu.



Slika 11. Prikaz uredne defekacije, fekalne inkontinencije i poremećaja defekacije (VAS- vanjski analni sfinkter, UAS- unutarnji analni sfinkter, PR-m.puborectalis)

ETIOLOGIJA FEKALNE INKONTINENCIJE

1. vaginalni porođaj - porođaj forcepsom, velika porođaja težina djeteta, produljeni porođaj te stražnji zatiljni stav djetetove glavice
2. radioterapije karcinoma vrata maternice ili drugih zdjeličnih tumora
3. zatvor – izaziva slabljenje anusa i crijeva
4. impaktirana stolica u rektumu
5. teški proljev
6. oštećenje mišića analnog sfinktera
7. oštećenje živaca ili drugih mišića
8. ginekološki kirurški zahvati te kirurški zahvati na prostati ili rektumu

9. multipla skleroza
10. trauma kralježnice
11. dijabetes melitus
12. spina bifida
13. kronična upotreba laksativa

DIJAGNOSTIKA FEKALNE INKONTINENCIJE

Dijagnostika fekalne inkontinencije kompleksna je i uključuje anamnestičke podatke, klinički pregled, analnu manometriju, anorektalni ultrazvuk, proktografiju, proktosigmoidografiju i kolonoskopiju.

ANAMNEZA

Anamnezom je potrebno prikupiti podatke o početku, trajanju i učestalosti fekalne inkontinencije, o ranijoj operaciji anorektuma, porođaju, neurološim simptomima i stupnju poremećaja kontrole stolice, tj. radi li se o inkontinenciji vjetrova, inkontinenciji tekuće ili krute stolice.

KLINIČKI PREGLED

Sastoji se u pregledu unutrašnjosti rektuma u cilju pronalaženja ožiljaka, porođajne traume, infekcije, tumora i drugih problema koji mogu uzrokovati fekalnu inkontinenciju.

Inspekcijom analne regije obično se vidi široki anus, prolabirajući hemeroidi ili prolabirajući rektum te perianalne ogrebotine od svrbeža.

Digitorektalnim pregledom ispituje se tonus sfinktera tako da se prilikom rektalnog pregleda zamoli osobu da kontrahira analni sfinkter (izlaz debelog crijeva). Snaga kontrakcije procjenjuje se kao: jaka, umjerena, slaba ili odsutna.

DIJAGNOSTIČKE PRETRAGE

1. Analna manometrija utvrđuje snagu tj. čvrstoću sfinktera i njegovu sposobnost da registrira signale iz rektuma koji signaliziraju potrebu

za pražnjenjem, kao i osjetljivost i funkcionalnost rektuma

2. Anorektalni ultrazvuk procjenjuje strukturu analnog sfinktera. Utvrđuje asimetriju ili defekt mišićnih niti analnog sfinktera
3. Proktografija pokazuje koliko stolice rektum može zadržati, koliko dobro može zadržati i koliko se dobro prazni rektum
4. Proktosigmoidografija utvrđuje postojanje oštećenja živaca analnog sfinktera.
5. Kolonoskopijom se isključuje postojanje karcinoma ili upale rektuma

LIJEČENJE FEKALNE INKONTINENCIJE

Liječenje fekalne inkontinencije ovisi o uzroku i težini.

Kirurško

Ukoliko je uzrok ozljeda i kada postoji mehanički defekt indicirana je rekonstrukcija analnog sfinktera – sfinkteroplastika. Analna inkontinencija koja je posljedica ozljede najbolje se liječi izravnim šivanjem sfinktera, s ili bez plikacije s m. puborectalis.

Ako zbog velikog defekta nije moguće rekonstruirati vanjski analni sfinkter i mišiće perineuma može se ugraditi pneumatski umjetni analni sfinkter.

Medikamenti

Mogu se primjenjivati pojedini lijekovi koji smanjuju motilitet crijeva (loperamid, kodeinfosfat).

Trening mišića zdjeličnog dna

U liječenju fekalne inkontinencije važno mjesto zauzima trening mišića zdjeličnog dna kojem je cilj ojačati mišiće zdjeličnog dna. Detaljnije o treningu mišića zdjeličnog dna će biti riječi u drugom dijelu priručnika (vidi poglavlje „Vježbe za jačanje mišića zdjeličnog dna“).

ZAKLJUČAK

Urinarna i fekalna inkontinencija s obzirom na sve veći udio populacije starije životne dobi, predstavlja sve veći javnozdravstveni problem.

Stoga ovim poremećajima društvo u cjelini treba posvetiti veliku pažnju, kako u prevenciji, tako i u što ranijem i svrsishodnom liječenju.

VJEŽBE ZA JAČANJE MIŠIĆA ZDJELIČNOG DNA

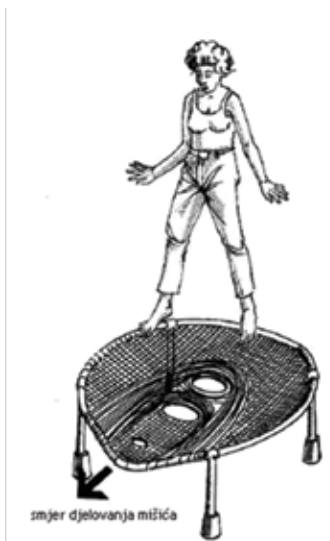
Za održavanje normalne funkcije i vitalnosti mišića zdjeličnog dna važno je osvijestiti ih i koristiti u svakodnevnim aktivnostima. Zdravi mišići zdjeličnog dna ključni su za svaku ženu i svakog muškarca, jer održavanje njihove snage i vitalnosti pomaže u zaštiti od mnogih problema i teškoća koje se mogu javiti. Zdjelično dno sastoji se od dubokih i površinskih mišićnih vlakana koji se protežu od stidnih kostiju s prednje do trtice sa stražnje strane. Rade u skladu

s trbušnim i dubokim leđnim mišićima, te održavaju zdravlje zdjeličnih organa. Napeti mišići zdjeličnog dna pomažu u zatvaranju izlaza mokraćne cijevi i debelog crijeva kako bi se spriječilo propuštanje urina ili stolice, dok opušteni mišići omogućuju učinkovito pražnjenje mokraćnog mjehura i debelog crijeva, te imaju važnu ulogu u seksualnoj funkciji.

Često se mišići zdjeličnog dna uspoređuju s trampolinom, jer se mogu

rastegnuti kao odgovor na opterećenje i ponovno stegnuti (slika 12.). Oni su poput plašta međusobno povezani niti mišića, tetiva i ligamenata koji tvore potpurnu mrežu u bazi zdjeličnog obruča.

Međutim, ako podnose težinu kroz dulje vrijeme (npr. tijekom trudnoće), dolazi do njihova prevelika istežanja i slabljenja te smanjenja funkcije i potpore zdjeličnim organima, što ujedno ugrožava integritet izlaza mokraćne cijevi, rodnice i debelog crijeva.



Slika 12. Prikaz mišića zdjeličnog dna kao trampolina

Najčešći uzroci slabljenja ili oštećenja mišića zdjeličnog dna su trudnoća i porod, kronični kašalj,

opstipacija, podizanje teških predmeta, hormonalne promjene u menopauzi, povećanje prostate, starenje i fizička neaktivnost. Slabost mišića zdjeličnog dna može dovesti do spuštanja zdjeličnih organa (najčešće maternice i mokraćnog mjehura), teškoća u pražnjenju mokraćnog mjehura i crijeva, nemogućnosti zadržavanja mokraće ili stolice, erektilne disfunkcije te smanjenja seksualne funkcije. Uz to, ako su mišići zdjeličnog dna oslabili i ne mogu raditi u skladu s mišićima leđa i trbušnim mišićima, može se javiti strukturalna nestabilnost koja vodi k razvoju trbušne i leđne boli, te obrascima kompenzacije cijelog tijela. Vježbe pomažu u uspostavljanju i održavanju snage i funkcije mišića zdjeličnog dna, postizanju svjesnosti i kontrole, povećanju protoka krvi u zdjeličnoj regiji, uspostavi funkcije mokrenja i defekacije, poboljšanju oporavka nakon operacije (prostate, maternice), povećanju seksualne funkcije, a uz to poboljšavaju kvalitetu života (slika 13.).

Redovito vježbanje slabih mišića zdjeličnog dna s vremenom dolazi do njihova jačanja i ponovnog učinkovitog rada. Koliko je vježbanje bitno, možemo pokazati na primjeru studija koje upućuju na to da se ukupan broj prugastih mišićnih vlakana unutar mokraćne cijevi smanjuje od 15. do 80. godine za 2 posto godišnje, te navode da vježbanje mišića zdjeličnog dna u trajanju od osam do 12 tjedana povećava njihovu snagu za oko 30 posto.



Slika 13. Prednosti vježbi za jačanje mišića zdjeličnog dna

FAKTORI koji doprinose slabosti mišića zdjeličnog dna:

1. operacije u području zdjelice
2. pretilost
3. pušenje
4. podizanje teških predmeta
5. vježbe visokog intenziteta
6. kašalj
7. opstipacija
8. kronična leđna bol
9. trudnoća i porođaj

3 VAŽNE FUNKCIJE MIŠIĆA ZDJELIČNOG DNA (slika 14.)

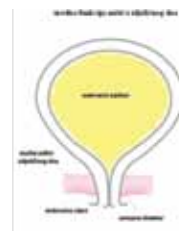
1. pružaju potporu trbušnim i zdjeličnim organima
2. pomažu u kontroli funkcije mokraćnog mjehura i crijeva
3. važni su u održavanju seksualnih funkcija



Slika 14. Prikaz funkcije mišića zdjeličnog dna kod žena i muškaraca

4 PREDUVJETA ZA UREDNU FUNKCIJU MIŠIĆA ZDJELIČNOG DNA (slika 15.)

1. snaga – kako bi sfinkteri bili zatvoreni i kako bi se prevenirala inkontinencija (urinarna i fekalna), osigurala potpora trbušnim i zdjeličnim organima, te stabilnost zdjelice i potpora abdominalnim mišićima da održe stabilnost trupa
2. izdržljivost – kako bi se omogućila konstantna kontrakcija mišića prilikom povećanja intraabdominalnog tlaka
3. refleksna kontrakcija – kako bi se mišići zdjeličnog dna automatski kontrahirali prilikom kihanja, podizanja predmeta i sl.
4. kontrola – postizanje ne samo kontrakcije već i relaksacije mišića zdjeličnog dna



Slika 15. Prikaz uredne i oslabljene funkcije mišića zdjeličnog dna

Vježbanje krivih mišića – najčešća pogreška

Najčešća pogreška je vježbanje krivih mišića. Prilikom pokušaja pronalaska mišića zdjeličnog dna, naročito ako su slabi, većina nas napinje okolne mišićne skupine (trbušne mišiće, mišiće bedara i stražnjice), netko stišće usnice, zadržava dah, napreže se do pojave crvenila lica ili mijenja izraze lica. Kako bi se izbjeglo korištenje trbušnih mišića, potrebno je staviti dlan preko pupka prilikom vježbanja mišića zdjeličnog dna. Ako se pomiče dlan ili osjeća napetost trbuha, treba opustiti mišiće i ponovno pokušati. Kako bi se izbjeglo korištenje mišića bedara i stražnjice, potrebno je stati ili sjesti ispred ogledala, te prilikom vježbanja mišića zdjeličnog dna promatrati pomiče li se tijelo polako prema gore i dolje, što znači da su aktivni mišići stražnjice i bedara (slika 16.). Zbog korištenja trbušnih, mišića stražnjice i bedara nakon vježbanja može se pojaviti bol u području trbuha ili leđa, a uslijed naprezanja i zadržavanja daha prilikom vježbanja može se pojaviti glavobolja. Stoga je pravilno izvođenje vježbi vrlo važno. Preduvjet za početak vježbanja mišića zdjeličnog dna je mogućnost njihova stiskanja bez napinjanja trbušnih, mišića stražnjice i bedara, uz normalno polagano disanje bez naprezanja.



Slika 16. Prikaz pravilne i nepravilne kontrakcije mišića zdjeličnog dna

Kako ih pronaći i osvijestiti?

Preduvjet za pravilno izvođenje vježbi za mišiće zdjeličnog dna je njihov pronalazak i postizanje svjesnosti. Za uspostavljanje svjesnosti mišića zdjeličnog dna pomaže njihova vizualizacija, poput privlačenja izvora energije od baze zdjeličnog obruča kroz središte tijela prema vrhu glave. Ta usporedba pomaže u povezivanju aktivnosti mišića zdjeličnog dna prema unutra i gore te povećanju svjesnosti središnje linije tijela (slika 17.).

Korak 1 – sjesti ili leći s opuštenim mišićima stražnjice, bedara i trbuha.

Korak 2 – u mislima pokušati zaustaviti mlaz urina i potom nastaviti mokriti. Ako se vježba pravilno izvodi, svaki put kad se stisnu mišići zdjeličnog dna kod muškaraca će se neznatno

podići skrotum (mošnje) i baza penisa prema trbuhu.

Korak 3 – Za postizanje svjesnosti izlaza rodnice treba staviti kažiprst u rodnicu i pokušati stisnuti prst mišićima, pa opustiti. Pritom se osjeća stiskanje prsta i rodnice te pomak prema gore.

Korak 4 – u mislima pokušati stisnuti okrugli mišić oko izlaza debelog crijeva kao da se pokušavaju zadržati vjetrovi i potom se opustiti.



Slika 17. Prikaz pronalaska mišića zdjeličnog dna

PROCJENA FUNKCIJE - SPOSOBNOSTI KONTRAKCIJE I RELAKSACIJE MIŠIĆA ZDJELIČNOG DNA

1. Funkcionalni stop test - nakon djelomičnog pražnjenja mokraćnog mjehura, pokušajte usporiti mlaz mokrenja ili postepeno zaustavite mlaz mokraće (slika 18.). Funkcionalni stop test je koristan za procjenu sposobnosti kontrakcije izlaza mokraćne cijevi i osjećaja postepenog zaustavljanja mokraće te osvješćivanju mišića oko izlaza

mokraćne cijevi. Međutim, primjena zaustavljanja mlaza urina kao vježba je štetno i ne preporuča se koristiti već samo za procjenu početnog stanja mišića. Zaustavljanje urina pridonosi razvoju infekcije mokraćnog mjehura i uzrokuje oštećenje normalnog urinarnog refleksa.

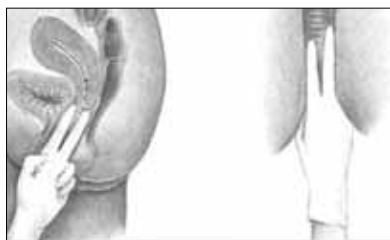


Slika 18. Prikaz izvođenja funkcionalnog stop testa

2. procjena sposobnosti stiska i podizanja mišića oko izlaza rodnice i/ili rektuma Postoje 2 načina procjene, unutarnji i vanjski (slika 19.)
 - a) unutarnja procjena – legnite na leđa i polako uložite kažiprst/srednjak u izlaz rodnice i/ili rektuma te pokušajte stisnuti i podići izlaz rodnice i/ili rektuma. Obratite pozornost na osjećaj mišića, da li je prisutna kontrakcija (stisak) i relaksacija (opuštanje) mišića na izlazu rodnice i rektuma
 - b) vanjska procjena – legnite na leđa i položite jagodicu kažiprsta/srednjaka na perinealno tijelo (područje između

vagine i anusa) i pokušajte stisnuti i podići izlaz rodnice i rektuma. Obratite pozornost na podizanje jagodice prsta.

Unutarnji način procjene se više preporuča jer pruža bolju procjenu sposobnosti stiska i podizanja mišića zdjeličnog dna i omogućuje procjenu snage i kontrole napretkom vježbanja.



Slika 19. Prikaz procjene sposobnosti stiska mišića zdjeličnog dna

3. Legnite na leđa sa skvrčenim nogama u koljenu i kuku. Položite jastuk ispod glave i ramena te ispod skvrčenih nogu u koljenu kako bi se opustili mišići u području kuka i stražnjice. Pokušajte stisnuti i podignuti sva tri izlaza (izlaz mokraćne cijevi, rodnice i debelog crijeva) zajedno. Potom polako opustite sva tri izlaza zajedno (slika 20).



Slika 20. Prikaz procjene kontrakcije i relaksacije mišića zdjeličnog dna

Prilikom pronalaska i procjene funkcije mišića zdjeličnog dna, važno je NE:

1. stisnuti mišiće stražnjice
2. stisnuti trbušne mišiće i uvući pupak
3. stisnuti koljena
4. prekrižiti noge
5. zadržati dah
6. podizati ramena/obrve/prste prema gore

Za žene i muškarce

Vježbe za jačanje mišića zdjeličnog dna namijenjene su i ženama i muškarcima. Spore kontrakcije pomažu povećanju mišićne snage mišića, a brze kontrakcije pomažu mišićima da se suoče i izdrže promjene pritiska i opterećenja prilikom kihanja, kašlja i smijeha. Prilikom izvođenja vježbi vrlo je važno kontinuirano i pravilno disati: prije početka vježbe udahnuti zrak, prilikom zadržavanja stisnutih mišića (kontrakcije) izdisati zrak, a prilikom opuštanja mišića polako ponovno udahnuti zrak.

TRENING MIŠIĆA ZDJELIČNOG DNA (slika 21.):

1. obnavlja i povećava snagu mišića zdjeličnog dna
2. obnavlja i povećava izdržljivost mišića zdjeličnog dna
3. ponovno uspostavlja, poboljšava i održava funkciju mokraćnog mjehura
4. ponovno uspostavlja, poboljšava i održava funkciju debelog crijeva



Slika 21. Prikaz učinka treninga mišića zdjeličnog dna

Početni položaj za izvođenje vježbi

Legnite u ležeći položaj na leđima sa nogama skvrčenim u kukovima i koljenima te stopalima na podlozi (slika 22.).



Slika 22. Prikaz početnog položaja za izvođenje vježbi

Spore kontrakcije

Vježba 1 – Stisnite snažno mišiće oko izlaza debelog crijeva i mokraćne cijevi zajedno, potom ih podignite prema unutra. Pokušajte zadržati stisnute mišiće brojeći do pet, a potom ih polako opustite. Pritom ćete imati osjećaj „puštanja mišića“. Vježbu je potrebno izvoditi snažno, polako i kontrolirano (slika 23.)



Slika 23. Prikaz izvođenja vježbi za jačanje mišića zdjeličnog dna – spore kontrakcije

Vježba 2 – Stisnite i podignite zajedno, pa pojedinačno i naizmjenice izlaz mokraćne cijevi, rodnice i debelog crijeva zajedno prema unutra (sebi) i gore (prema pupku), zadržite brojeći do pet i polako opustite (slika 24.)



Slika 24. Prikaz izvođenja vježbi za jačanje mišića zdjeličnog dna – spore kontrakcije

Vježba 3 – Stisnite i podignite naizmjenice i pojedinačno izlaz debelog crijeva, pa izlaz mokraćne cijevi. Svaki izlaz zadržite stisnutim dok nabrojite do sedam potom polako opustite mišiće (slika 25.)



Slika 25. Prikaz izvođenja vježbi za jačanje mišića zdjeličnog dna – spore kontrakcije

Brze kontrakcije

Vježba 1 – Brzo i snažno koliko možete stisnite izlaz debelog crijeva i mokraćne cijevi, podignite i odmah opustite bez zadržavanja kontrakcije (slika 26.)



Slika 26. Prikaz izvođenja vježbi za jačanje mišića zdjeličnog dna – brze kontrakcije

Vježba 2 – Brzo i snažno koliko možete stisnite zajedno, pa pojedinačno izlaz mokraćne cijevi, rodnice i debelog crijeva, te opustite odmah bez zadržavanja kontrakcije (slika 27.)



Slika 27. Prikaz izvođenja vježbi za jačanje mišića zdjeličnog dna – brze kontrakcije

Vježba 3 – Brzo i snažno koliko možete stisnite izlaz debelog crijeva i opustite bez zadržavanja kontrakcije. Ponovite deset brzih kontrakcija. Potom brzo i snažno koliko možete stisnite izlaz mokraćne cijevi i odmah opustite bez zadržavanja kontrakcije (slika 28.)



Slika 28. Prikaz izvođenja vježbi za jačanje mišića zdjeličnog dna – brze kontrakcije

Vježbe niskog intenziteta

Vježba 1 - Zauzmite početni položaj za izvođenje vježbe. Prilikom udisaja zraka na nos opustite trbušne mišiće (kao da trbuh punite zrakom) i uvucite- stisnite mišiće zdjeličnog dna (izlaz mokraćne cijevi, rodnice i/ili debelog crijeva), a prilikom izdisaja na usta uvlačite trbuh aktivacijom trbušnih mišića i postepeno opuštajte mišiće zdjeličnog dna (Slika 29 a i b).



Slika 29 a i b. Prikaz izvođenja vježbe niskog intenziteta za jačanje mišića zdjeličnog dna

Vježba 2 - Zauzmite početni položaj za izvođenje vježbe. Izdahnite zrak na usta prije početka vježbe. Stisnite mišiće zdjeličnog dna kao da želite zaustaviti vjetrove i/ili urin, u smjeru od izlaza debelog crijeva, preko izlaza rodnice, do izlaza mokraćne cijevi. Zadržite mišiće stisnutima 5 sekundi te ih nakon toga u potpunosti opustite u suprotnom smjeru (od izlaza mokraćne cijevi prema izlazu debelog crijeva) (slika 30.).



Slika 30. Prikaz izvođenja vježbe niskog intenziteta za jačanje mišića zdjeličnog dna

Vježba 3 - Zauzmite početni položaj za izvođenje vježbe. Dlanove postavite na kukove tako da su vam prsti usmjereni prema stidnoj kosti. Polako i postepeno uvlačite donji dio trbušnih mišića i mišiće zdjeličnog dna. Potom polako i postepeno opuštajte donji dio trbušnih mišića i mišiće zdjeličnog dna (slika 31.)



Slika 31. Prikaz izvođenja vježbe niskog intenziteta za jačanje mišića zdjeličnog dna

Vježbe visokog intenziteta

Preduvjet za izvođenje vježbi visokog intenziteta je uspostava kontrole trbušnih i mišića zdjeličnog dna odnosno savladavanje i izvođenje prethodnih vježbi sa lakoćom i bez napora. Vrlo važno je pravilno disanje prilikom izvođenja vježbi visokog intenziteta bez naprezanja i zadržavanja daha.

Vježba 1 - Zauzmite početni položaj za izvođenje vježbi. Ova vježba je poput vožnje liftom. Stisnite mišiće zdjeličnog dna (zatvorite vrata lifta), potom polako podižite (prema pupku) mišiće zdjeličnog

dna na prvi, drugi, treći, četvrti i peti kat (penjanje po katovima). Kada ste se popeli na peti kat zadržite stisak mišića zdjeličnog dna tri sekunde i polako i postepeno se spuštajte od petog do prvog kata i opustite mišiće zdjeličnog dna (slika 32.).



Slika 32. Prikaz izvođenja vježbe visokog intenziteta za jačanje mišića zdjeličnog dna

Vježba 2 - Zauzmite početni položaj za izvođenje vježbi. Stisnite i podignite izlaz mokraćne cijevi, rodnice i debelog crijeva i zadržite stisak pet sekundi. Potom zadržavajući stisak mišića zdjeličnog dna pokušajte ih uvući tri puta prema unutra (prema pupku), ponovno zadržite stisak mišića zdjeličnog dna pa postepeno i polako opustite izlaz mokraćne cijevi, izlaz rodnice i debelog crijeva (slika 33.)



Slika 33. Prikaz izvođenja vježbe visokog intenziteta za jačanje mišića zdjeličnog dna

Vježba 3 - Zauzmite početni položaj za izvođenje vježbe. Dlanove postavite na kukove tako da su vam prsti usmjereni prema stidnoj kosti. Polako i postepeno uvlačite donji dio trbušnih mišića i mišiće zdjeličnog dna. Zadržite uvučeni donji dio trbušnih mišića i mišiće zdjeličnog dna te polako udišite zrak na nos puneći prsni koš zrakom (pri čemu ćete primijetiti širenje prsnog koša) i polako izdišite zrak na usta (pri čemu ćete primijetiti sužavanje prsnog koša). Na kraju polako i postepeno opuštajte donji dio trbušnih mišića i mišiće zdjeličnog dna (slika 34.)



Slika 34. Prikaz izvođenja vježbe visokog intenziteta za jačanje mišića zdjeličnog dna

Vježbe kroz funkcionalne obrasce

Vježba 1 - Sjednite na stolicu sa razmaknutim koljenima i stopalima i uspravnom kralježnicom. Jednu podlakticu oslonjenite na natkoljenu, a dlan druge ruke postavite ispred lica. Stisnite i podignite izlaz mokraćne cijevi, rodnice i debelog crijeva, „nakašljite se“ jednom i polako opustite sva tri izlaza. Potom ponovite vježbu pa

dva, pa sa tri „nakašljavanja“ (slika 35.)



Slika 35. Prikaz izvođenja vježbe kroz funkcionalne obrasce za jačanje mišića zdjeličnog dna

Vježba 2 - Sjednite na stolicu sa razmaknutim koljenima i stopalima, nagnite se prema naprijed sa skvrčenim laktovima i podlakticama oslonjenim na natkoljenicama. Zatvorite oči i u mislima zaustavite mlaz urina i pustite, a potom zadržite vjetar i pustite (slika 36. a i b)

- a) potom čvrsto stisnite izlaz mokraćne cijevi i podignite od stolice prema pupku, zadržite stisak 3-5 sekundi i postepeno opustite stisak (slika 36. a)
- b) zatim čvrsto stisnite izlaz debelog crijeva i podignite od stolice prema pupku zadržite stisak 3-5 sekundi i postepeno opustite stisak (slika 36. b)

c) i na kraju čvrsto stisnite sva tri (žene) ili dva (muškarci) izlaza te podignite od stolice zdjelično dno prema pupku, odignite zdjelicu od podloge, zadržite odignutu zdjelicu od podloge i stisak mišića 3-5 sekundi te polako spustite zdjelicu na podlogu i opustite sva tri/ dva izlaza (slika 36. b)

Vježba 3 - Položite na pod predmet težine 2-3 kg. Napravite iskorak i spustite se u čučanj. Potom stisnite mišiće zdjeličnog dna i podignite predmet sa podloge i polako se uspravite. Položite predmet na stol i polako opustite mišiće zdjeličnog dna (slika 37.)



Slika 36. a i b Prikaz izvođenja vježbe kroz funkcionalne obrasce za jačanje mišića zdjeličnog dna



Slika 37. Prikaz izvođenja vježbe kroz funkcionalne obrasce za jačanje mišića zdjeličnog dna

PROVJERA PRAVILNOG IZVOĐENJA VJEŽBI

1. legnite na leđa u poluležeći/ polusjedeći položaj i položite ogledalo ispred mišića zdjeličnog dna. Stisnite svaki izlaz pojedinačno (izlaz mokraćne cijevi, rodnice i debelog crijeva) i sve zajedno te promatrajte u ogledalu „stisak i podizanje“ izlaza.
2. prilikom kupanja u kadi, stavite desni kažiprst u izlaz rodnice prema dolje i lijevo, stisnite mišić kako biste osjetili napetost mišića. Potom stavite lijevi kažiprst u izlaz rodnice prema dolje i desno kako biste osjetili napetost mišića. Na ovaj način možete provjeriti simetričnost kontrakcija (stiska) između lijeve i desne strane.

KOLIKO DUGO I KOLIKO PONAVLJANJA

Prilikom početka vježbanja počnite s vježbama niskog intenziteta – „pravilo 1-3-5“ (vježbajte 1 dnevno, zadržite svaku kontrakciju mišića zdjeličnog dna 3 sekunde, vježbu ponovite 5 puta). Kada vježbe niskog intenziteta izvodite bez napora krenite sa vježbama srednjeg intenziteta – pravilo „2-5-7“ (vježbajte 2 puta dnevno, zadržite svaku kontrakciju mišića zdjeličnog dna 5 sekunde, vježbu ponovite 7 puta). Kada vježbe srednjeg intenziteta možete izvesti bez napora krenite sa vježbama visokog intenziteta – pravilo „3-7-9“ (vježbajte 3 puta dnevno, zadržite svaku kontrakciju mišića zdjeličnog dna 7 sekunde, vježbu ponovite 9 puta).

Prilikom vježbanja mišića zdjeličnog dna važno je povremeno povećanje opterećenja (zadržavanjem dulje kontrakcije, smanjenjem razdoblja odmora između kontrakcija, povećanjem brzine izvođenja kontrakcije, povećanjem broja ponavljanja, frekvencije i trajanje perioda vježbanja), progresija vježbanja mišića zdjeličnog dna (promjenom položaja tijela od ležećeg, sjedećeg, četveronožnog do stojećeg ili dodavanjem tri do četiri brze kontrakcija na vrhuncu zadržavanje kontrakcije ili korištenje vaginalnih ili rektalnih stožaca što je učinkovita metoda za povećanje snage) i održavanje (nužno je redovito, barem jednom tjedno vježbati mišiće zdjeličnog dna).

Kad navedene vježbe možete izvoditi bez napora, povećajte broj ponavljanja (za dvije do tri kontrakcije svaki put), duljinu zadržavanja kontrakcije (za jednu do dvije sekunde svaki put), smanjite odmor između vježbi te vježbe izvodite nakon ležećeg položaja u sjedećem, pa četveronožnom i stojećem položaju. Mišići zdjeličnog dna se brzo umaraju i primijetiti ćete da je potrebno mnogo koncentracije kako bi se vježbe izvodile pravilno. Napretkom vježbanja primijetiti ćete da možete zadržati kontrakciju mišića dulje i da možete izvesti veći broj ponavljanja vježbi. Na taj način će vaši mišići zdjeličnog dna razviti snagu i poboljšati funkciju

Vaginalni stošci

Vaginalni stošci su utezi koji se stavljaju u rodnicu (slika 38.). Težina stošca predstavlja poticaj prilikom vježbanja i omogućuje jaču kontrakciju i progresiju vježbanja. Vježbe sa stošcima mogu se početi raditi nakon što možete vježbe niskog intenziteta izvesti bez napora. Bitno je doziranje duljine vježbanja i težine stošca. Počnite sa najmanjom težinom stošca (10-20 g) u vremenskom periodu od 3 minute. Kada savladate težinu stošca odnosno vježbu možete napraviti bez napora povećajte težinu stošca i vremenski period vježbanja za još 3 minute. Ukupno trajanje vježbanja mišića zdjeličnog dna sa vaginalnim stošcima ne bi trebalo biti dulje od 15 minuta. Dulje zadržavanje kod nedovoljno jakih mišića zdjeličnog dna

može smanjiti prokrvljenost i dotok kisika, uzrokovati mišićni zamor, bol i kontrakciju okolnih mišićnih skupina.



Slika 38. Prikaz seta vaginalnih stožaca

TRENING MOKRAČNOG MJEHURA

1. pokušajte ići na toalet u isto vrijeme prema satu – odaberite vremenski interval (poput svakih sat vremena) koji smatrate da je prikladan za vas kako ne bi došlo do mokraćne nezgode
2. tijekom dana odlazite na toalet svakih sat vremena i pomokrite se neovisno o tome da li imate potrebu za mokrenjem; imajte na umu da želite trenirati mokraćni mjehur na pražnjenje na vaš „zahtjev“. Izmokrena količina urina nije važna.
3. ukoliko nakon četiri dana mokrenja

u redovitim vremenskim intervalima na „zahtjev“ možete zadržati urin povećajte interval odgode mokrenja za 15-30 minuta narednih četiri dana; postepeno dalje povećavajte vremenski interval za 15-30 minuta sve dok vremenski interval odlaska na toalet ne bude svaka 3-4 sata

4. ne povećavajte vremenski interval između mokrenja dok ne možete zadržati urin u trenutnom vremenskom intervalu, ponekad je potreban dulji period od četiri dana
5. ukoliko ne možete zadržati urin u određenom vremenskom intervalu ne žurite na toalet, pokušajte odgoditi nagon za mokrenjem sa tehnikama odgode odlaska na toalet. Imajte na umu da osjećaj iznenadne potrebe za mokrenjem često nije povezan sa količinom urina u mokraćnom mjehuru. Osjećaj iznenadne potrebe za mokrenjem može doći i proći bez pražnjenja mokraćnog mjehura. Ukoliko i nakon provedenih tehnika odgode odlaska na toalet je prisutna neizdrživa potreba za mokrenjem i prije mogućnost pojave mokraćne nezgode, otiđite na toalet.

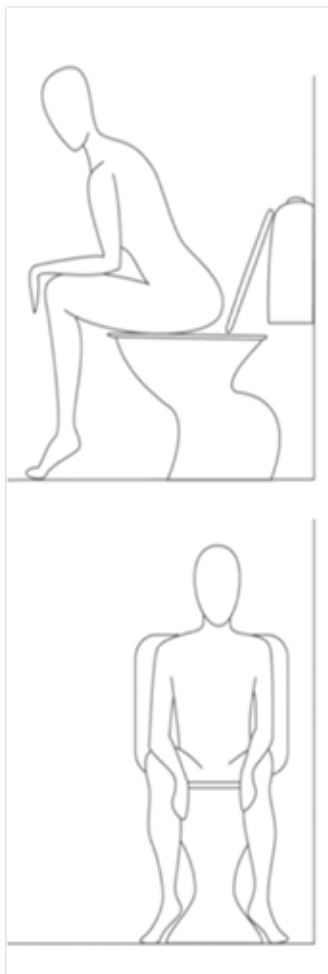
TEHNIKE ODGAĐANJA ODLASKA NA TOALET

1. stisnite mišiće zdjeličnog dna i zadržite stisak 10 sekundi – na ovaj način šaljete poruku mokraćnom mjehuru da se opusti što smanjuje potrebu za mokrenjem
2. stisnite i opustite mišiće zdjeličnog dna što brže možete pet puta uzastopce
3. zamislite da je vaše zdjelično dno dizalo – kada su mišići zdjeličnog dna opušteni nalazite se u prizemlju, polako podignite (povucite) mišiće na drugi kat, pa stanite – zadržite stisak, a potom stisnite mišiće zdjeličnog dna što jače možete i popnite se na treći kat, pa stanite – zadržite stisak. Potom polako opustite mišić i spustite se na drugi kat, stanite i zadržite stisak te potom potpuno opustite mišiće zdjeličnog dna i spustite se na prizemlje.
4. stisnite mišiće zdjeličnog dna najjače što možete i zadržite stisak što dulje možete. Kada osjetite da stisak mišići zdjeličnog dna počinje slabiti (popuštati) opustite stisak.
5. sjednite na tvrdu podlogu (npr. rub stolice) i snažno stisnite sva tri izlaza
6. skrenite misli - pozornost na nešto drugo, poput brojanja unazad od 100, provođenjem dubokog disanja ili gledanjem televizije i sl.

PRAVILAN POLOŽAJ ZA MOKRENJE

Korištenje dobrog položaja prilikom mokrenja pomoći će pravilnom pražnjenju mokraćnog mjehura bez naprezanja te bi trebalo izbjegavati tzv. "lebdenje" iznad stolice nužnika (slika 39).

1. sjednite na toalet i lagano se nagnite prema naprijed (iz kukova) uz održavanje uspravnog trupa i fizioloških krivina kralježnice te podlaktica položenih na natkoljenice
2. koljena blago razmaknite a stopala neka su u kontaktu sa podlogom
3. opustite trbušne mišiće i polako se pomokrite bez naprezanja
4. poslije mokrenja lagano uvucite donji dio trbušnih mišića (ispod pupka) i mišiće zdjeličnog dna te se polako ustanite



Slika 39. Prikaz pravilnog položaja za uriniranje

DNEVNIK MOKRENJA

Dnevnik mokrenja je bitan za detekciju frekvencije mokrenja i epizoda inkontinencije urina kako tijekom dana tako i tijekom noći (slika 40.). Bilježi se svako vrijeme mokrenja i epizoda mokraćne nezgode te okolnosti svake epizode mokraćne nezgode (kihanje, kašljanje, smijeh i sl.). Dobiveni podaci omogućuju vama i fizioterapeutu u određivanju progresije vježbanja, za motivaciju i edukaciju o strategiji prevencije epizoda mokraćne nezgode.

Dnevnik mokrenja je početna točka za trening mokraćnog mjehura. Vodi se evidencija unosa tekućine, vremena mokrenja i vremena kada se dogodi mokraćna nezgoda. Dnevnik omogućuje da se vidi koliko se često uistinu mokri i kada nastupa mokraćna nezgoda. Dnevnik se također koristi da se namjestite vremenski intervali za mokrenje odnosno da se mokri prema rasporedu.

Vrijeme	Unos tekućine		Količina urina	Mokraćna nezgoda		Aktivnost (hodaње, sjedenje, ustajenje, podizanje predmeta i dr.)
	vrsta tekućine	količina		da	ne	
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
01						
02						
03						
04						
05						

Slika 40. Prikaz dnevnika mokrenja

PRAVILAN POLOŽAJ ZA DEFEKACIJU

Korištenje pravilnog položaja prilikom defekacije omogućuje opuštanje puborektalnog mišića uspravljanje analnog kanala i izlazak fecesa bez naprezanja (slika 41.).

1. sjednite na toalet sa stopalima položenim na stolčić/klupicu pri čemu će se razina koljena nalaziti iznad razine kukova
2. blago se nagnite prema naprijed (10-20°) sa uspravnom kralježnicom i laktovima oslonjenima na koljenima
3. opustite trbušne mišiće i polako izbacite feces
4. poslije defekacije lagano uvucite donji dio trbušnih mišića (ispod pupka) i mišiće zdjeličnog dna te se polako ustanite



Slika 41. Prikaz pravilnog položaja za defekaciju

UPUTSTVA ZA ODRŽAVANJE FUNKCIJE MIŠIĆA ZDJELIČNOG DNA

1. unos tekućine – ograničavanje unosa tekućine u organizam neće pomoći već će otežati poteškoće mokrenja. Organizmu je potrebna određena količina tekućine kako bi funkcionirao valjano. Ukoliko se u organizam ne unese dovoljna količina tekućine, tijelo će sačuvati tekućinu i smanjiti produkciju urina uslijed čega će urin postati koncentriran i iritantan za mokraćni mjehur, tamne boje i neugodnog mirisa. Navedeno pogoduje razvoju razmnožavanju bakterija i pojavi opstipacije. Tijekom dana biste trebali unijeti 1-2 litre tekućine
2. izbjegavajte iritanse mokraćnog mjehura poput čaja, kave, coca-cole, cedevite i sl. koji imaju diuretski učinak odnosno potiču bubrege na povećanje produkcije urina uslijed

čega se mokraćni mjehur brže puni i javlja se potreba za iznenadnim i čestim mokrenjem

3. izbjegavajte odlazak na toalet „za svaki slučaj“ – jer se na taj način smanjuje sposobnost tolerancije punjenja mokraćnog mjehura
4. iznenadni pokreti – stisnite i zadržite stisnute mišiće zdjeličnog dna prilikom kihanja, kašljanja, smijeha, podizanja predmeta
5. prilikom podizanja predmeta najprije stisnite mišiće zdjeličnog dna i potom podignite predmet; mišiće zdjeličnog dna držite stisnutim cijelo vrijeme dok držite/nosite premet
6. pražnjenje mokraćnog mjehura – važno je potpuno pražnjenje mokraćnog mjehura bez napora, izbjegavajte prečest odlazak na toalet jer se može smanjiti kapacitet mokraćnog mjehura

Zaključak

Za održavanje normalne funkcije i vitalnosti mišića zdjeličnog dna važno je ne samo osvijestiti ih nego i koristiti ih u svakodnevnim aktivnostima (npr. stisnuti mišiće zdjeličnog dna prilikom nošenja ili podizanja predmeta) i situacijama (npr. prilikom iznenadne promjene intraabdominalnog tlaka kod kihanja, kašlja i smijeha) tako da postanu sastavni dio vašeg života.

LITERATURA

1. Guyton AC, Hall JE. Medicinska fiziologija. Medicinska naklada. 12. izdanje. Zagreb. 2012.
2. Šimunić V i sur. Ginekologija. Naklada Ljevak. Zagreb. 2001.
3. Sučić M i sur. Dijagnostički pristup bolesnicama sa statičkom inkontinencijom. *Physioth. Croat.* 2009;10(1):7-11.
4. Jadanec M, Filipec M. Faktori rizika za nastanak stresne urinarne inkontinencije u žena. *Physioth. Croat.* 2009;10(1):4-6.
5. Filipec M, Jadanec M. Fizioterapijski pristup kod inkontinencije. *Physioth. Croat.* 2009;10(1):19-26.
6. Orešković S. Uroginekologija. U: Kurjak A, Kupešić S, Đelmiš J, ur. *Ginekologija i perinatologija. Varaždinske Toplice: Tonimir*, 2003.
7. Nygaard I, Menefee SA, Wall LI. Lower urinary tract disorders. U: Berek JS, ur. *Gynecology. Philadelphia: Lippincot Williams & Wilkins*, 2007.
8. Kamm MA. Fortnightly review: Faecal incontinence. *BMJ* 1998;316(7130):528-32.
9. Gutman RE, Cundiff GW. Anorectal dysfunction. U: Berek JS, ur. *Gynecology. Philadelphia: Lippincot Williams & Wilkins*, 2007.
10. Scott KM. Pelvic floor rehabilitation in the treatment of fecal incontinence. *Clin Colon Rectal Surg.* 2014;27(3):99-105.
11. Kaya S, Akbayrak T, Gursen C, Beksac S. Short-term effect of adding pelvic floor muscle training to bladder training for female urinary incontinence: a randomized controlled trial. *Int Urogynecol J.* 2014.
12. Cavkaytar S, Kokanali MK, Topcu HO, Aksakal OS, Doğanay M. Effect of home-based Kegel exercises on quality of life in women with stress and mixed urinary incontinence. *J Obstet Gynaecol.* 2014;29:1-4.
13. Madill SJ, Pontbriand-Drolet S, Tang A, Dumoulin C. Changes in urethral sphincter size following rehabilitation in older women with stress urinary incontinence. *Int Urogynecol J.* 2014.
14. Newman DK, Guzzo T, Lee D, Jayadevappa R. An evidence-based strategy for the conservative management of the male patient with incontinence. *Curr Opin Urol.* 2014;24(6):553-9.
15. Pizzoferrato AC, Fermaut M, El Assal A, Fauconnier A, Bader G. Urinary incontinence in nulliparous women: prevalence and evaluation of self-perineal reeducation. *Prog Urol.* 2014;24(10):646-50.
16. Giarenis I, Cardozo L. Managing urinary incontinence: what works? *Climacteric.* 2014; 6:1-8.
17. Celişker Tosun O, Kaya Mutlu E, Ergenoglu A, Yeniel A, Tosun G, Malkoc M, Askan N, Itli I. Does pelvic floor muscle training abolish symptoms of urinary incontinence? A randomized controlled trial. *Clin Rehabil.* 2014.
18. Porta-Roda O, Vara-Paniagua J, Díaz-López MA, Sobrado-Lozano P, Simó-González M, Díaz-Bellido P, Reula-Blasco MC, Muñoz-Garrido F. Effect of vaginal spheres and pelvic floor muscle training in women with urinary incontinence: A randomized, controlled trial. *Neurourol Urodyn.* 2014.
19. Pedraza R, Nieto J, Ibarra S, Haas EM. Pelvic muscle rehabilitation: a standardized protocol for pelvic floor dysfunction. *Adv Urol.* 2014.
20. Siegel AL. Pelvic floor muscle training in males: practical applications. *Urology.* 2014;84(1):1-7.
21. Bedoya-Ronga A, Currie I. Improving the management of urinary incontinence. *Practitioner.* 2014;258(1769):21-4, 2-3.
22. Luginbuehl H, Baeyens JP, Taeymans J, Maeder IM, Kuhn A, Radlinger L. Pelvic floor muscle activation and strength components influencing female urinary continence and stress incontinence: A systematic review. *Neurourol Urodyn.* 2014.
23. Rett MT, Giraldo PC, Gonçalves AK, Eleutério Junior J, Morais SS, DeSantana JM, Gomes do Amaral RL. Short term physical therapy treatment for female urinary incontinence: a quality of life evaluation. *Urol Int.* 2014;93(1):80-3.
24. Nascimento-Correia G, Santos-Pereira V, Tahara N, Driusso P. [Effects of pelvic floor muscle training on quality of life of a group of women with urinary incontinence: randomized controlled trial]. *Actas Urol Esp.* 2012;36(4):216-21
25. Ayeleke RO, Hay-Smith EJ, Omar MI. Pelvic floor muscle training added to another active treatment versus the same active treatment alone for urinary incontinence in women. *Cochrane Database Syst Rev.* 2013;20:11

26. Hay-Smith EJ, Herderschee R, Dumoulin C, Herbison GP. Comparisons of approaches to pelvic floor muscle training for urinary incontinence in women. *Cochrane Database Syst Rev.* 2011;12
27. Cerruto MA, D'Elia C, Aloisi A, Fabrello M, Artibani W. Prevalence, incidence and obstetric factors' impact on female urinary incontinence in Europe: a systematic review. *Urol Int.* 2013;90(1):1-9.
28. Price N, Dawood R, Simon R, Jackson. Pelvic floor exercise for urinary incontinence: A systematic literature review. *Maturitas.* 2010;67(4): 309–315.
29. Adaji SE, Shittu OS, Bature SB, Nasir S, Olatunji O. Suffering in silence: pregnant women's experience of urinary incontinence in Zaria, Nigeria. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology.* 2010;150(1):19–23.
30. Takako Masue, Keiko Wada, Chisato Nagata, Takashi Deguchi, Makoto Hayashi, Noriyuki Takeda, Keigo Yasuda. Lifestyle and health factors associated with stress urinary incontinence in Japanese women. *Maturitas, Volume 66, Issue 3, July 2010, Pages 305–309.*
31. Ng KS, Nassar N, Hamd K, Nagarajah A, Gladman MA. Prevalence of functional bowel disorders and faecal incontinence: an Australian primary care survey. *Colorectal Dis.* 2014.
32. Rao SS. Current and emerging treatment options for fecal incontinence. *J Clin Gastroenterol.* 2014 Oct;48(9):752-64.
33. Cichowski SB, Dunivan GC, Rogers RG, Komesu YM. Patients' experience compared with physicians' recommendations for treating fecal incontinence: a qualitative approach. *Int Urogynecol J.* 2014;25(7):935-40.
34. Vitton V, Soudan D, Siproudhis L, Abramowitz L, Bouvier M, Faucheron JL, Leroi AM, Meurette G, Pigot F, Damon H; French National Society of Coloproctology. Treatments of faecal incontinence: recommendations from the French national society of coloproctology. *Colorectal Dis.* 2014;16(3):159-66.
35. Kroesen AJ. Pelvic floor and anal incontinence. Conservative therapy. *Chirurg.* 2013;84(1):15-20.

UPITNIK SAMOPROCJENE UTJCAJA INKONTINENCIJE NA KVALITETU ŽIVOTA

Navedena pitanja se odnose na utjecaj inkontinencije na izvođenje aktivnosti svakodnevnog života (ASŽ). Za svako pitanje označite odgovor koji najviše opisuje koliko inkontinencija utječe na izvođenje Vaših aktivnosti svakodnevnog života, socijalno i emocionalno zdravlje.

	Nema utjecaja 0	Minimalni utjecaj 1	Umjereni utjecaj 2	Jaki utjecaj 3
Mogućnost izvođenja ASŽ (kuhanje, pospremanje, pranje i peglanje odjeće i dr.)				
Izvođenje rekreacije poput šetnje, plivanja i dr.				
Socijalne aktivnosti (izlazak u kazalište, koncerte i dr.)				
Mogućnost putovanja autom ili autobusom dulje od 30 minuta?				
Sudjelovanje u socijalnim aktivnostima izvan kuće				
Utjecaj na emocionalno zdravlje (depresija, neuroza i dr.)				
Osjećaj frustracije?				

Kada ste odgovorili na sva ponuđena pitanja, zbrojite bodove ponuđene uz svaki označeni odgovor.

Vaš ukupan broj bodova:

- od 17 do 21 ukazuje na jaki utjecaj inkontinencije na ASŽ
- od 12 do 16 ukazuje na umjereni utjecaj inkontinencije na ASŽ
- od 6 do 11 ukazuje na blagi utjecaj inkontinencije na ASŽ
- od 1 do 5 ukazuje na minimalni utjecaj inkontinencije na ASŽ
- 0 ukazuje da nema utjecaja inkontinencije na ASŽ

PRIRUČNIK PRIPREMILI:

Pred. Manuela Filipec, mag.physioth, dipl.physioth.

Marinela Jadanec, mag.physioth.

Prim.mr.sc. Damir Zudenigo, dr.med., spec. ginekologije i porodništva

Mario Sučić, dr.med., specijalist urologije

Slaven Ovčariček, dr.med., specijalist urologije

NASLOVNICA: HZF

Zahvaljujemo gospođi Jadranki Ristić za fotografije.

Izdavanje priručnika „Inkontinencija - stop!“ financijski je podržao Gradski ured za zdravstvo.

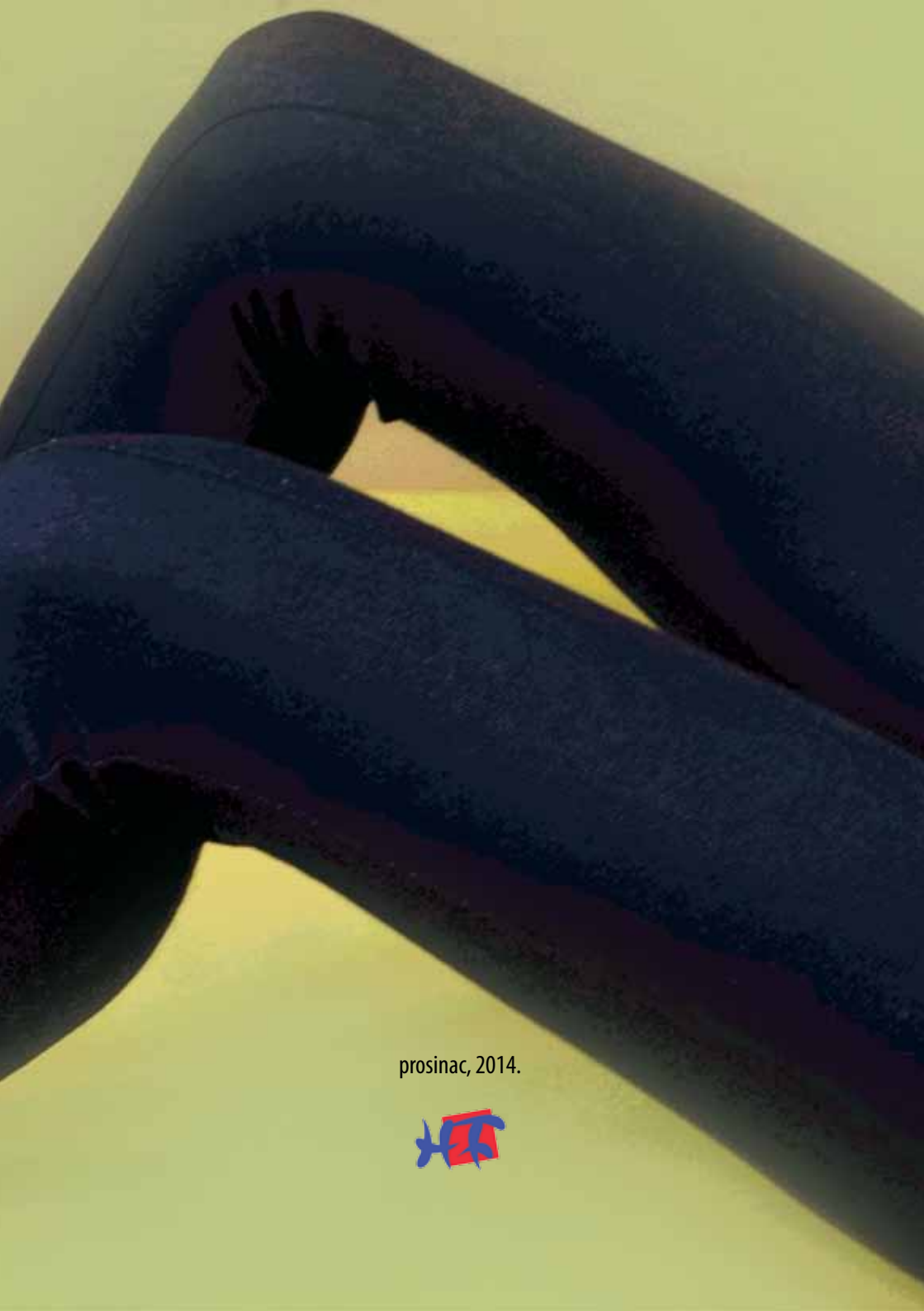
NAKLADNIK:

Hrvatski zbor fizioterapeuta

PRIPREMA I TISAK:

Michel d.o.o.

OVAJ PRIRUČNIK JE BESPLATAN



prosinac, 2014.

