

Ministerstvo zdravotníctva Slovenskej republiky podľa § 45 ods. 1 písm. c) zákona 576/2004 Z. z. o zdravotnej starostlivosti, službách súvisiacich s poskytovaním zdravotnej starostlivosti a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov vydáva štandardný postup

## Klinický štandard fyzioterapie stresovej inkontinencie moču žien

| Číslo ŠP | Dátum prvého predloženia na Komisiu MZ SR pre ŠDTP | Status    | Dátum účinnosti schválenia ministerkou zdravotníctva SR |
|----------|----------------------------------------------------|-----------|---------------------------------------------------------|
| 0064     | 10. decembra 2019                                  | Schválené | 15. januára 2020                                        |

### Autori štandardného postupu

#### Autorský kolektív

doc. PhDr. Magdaléna Hagovská, PhD., Cert. MDT., prof. MUDr. Ján Švihra, PhD.

#### Odborná podpora tvorby a hodnotenia štandardného postupu

**Prispievatelia a hodnotitelia:** členovia odborných pracovných skupín pre tvorbu štandardných diagnostických a terapeutických postupov MZ, hlavní odborníci MZ SR; členovia príslušných výborov Slovenskej lekárskej spoločnosti; interdisciplinárnych odborných spoločností; odborný projektový tím MZ SR pre ŠDTP a pacientske organizácie zastrešené AOPP v Slovenskej republike

**Odborní koordinátori:** MUDr. Peter Bartoň; prof. MUDr. Mariana Mrázová, PhD., MHA; MUDr. Štefan Laššán, PhD.; MUDr. Jozef Kalužay, PhD.; prof. MUDr. Jozef Šuvada, PhD., MPH, MBA

#### Recenzenti

členovia Komisie MZ SR pre ŠDTP: PharmDr. Miriam Vulevová, MBA; doc. MUDr. Adriana Liptáková, PhD.; PharmDr. Zuzana Baťová, PhD.; MUDr. Beata Havelková, MPH; MUDr. Martin Vochyan; prof. MUDr. Jozef Holomáň, CSc.; doc. MUDr. Martin Hrubisko, PhD., mim. prof.; MUDr. Ladislav Šinkovič, PhD., MBA; prof. MUDr. Ivica Lazúrová, DrSc.; MUDr. Róbert Hill, PhD.; MUDr. Andrej Zlatoš; PhDr. Mária Lévyová; prof. MUDr. Mária Šustrová, CSc.; MUDr. Jana Kelemenová; Ing. Jana Netriová, PhD. MPH; Mgr. Renáta Popundová; Mgr. Katarína Mažárová; MUDr. Jozef Kalužay, MUDr. Peter Bartoň; PhD.; MUDr. Štefan Laššán, PhD.; prof. MUDr. Mariana Mrázová, PhD., MHA; prof. PhDr. Monika Jankechová, PhD., MHA; prof. MUDr. Jozef Šuvada, PhD., MPH

#### Technická a administratívna podpora

**Podpora vývoja a administrácia:** Mgr. Zuzana Kuráňová; Ing. Barbora Vallová; Mgr. Ľudmila Eisnerová; Mgr. Mário Fraňo; JUDr. Marcela Virágová, MBA; Ing. Marek Matto; prof. PaedDr., PhDr. Pavol Tománek, PhD.; JUDr. Ing. Zsolt Mánya, PhD.; Mgr. Sabína Brédová; Ing. Mgr. Liliana Húsková; Ing. Zuzana Poláková; Mgr. Tomáš Horváth; Ing. Martin Malina; PhDr. Katarína Gatialová, Mgr. Ing. Mária Syneková

**Podporené grantom** z OP Ľudské zdroje MPSVR SR NFP s názvom: "Tvorba nových a inovovaných štandardných klinických postupov a ich zavedenie do medicínskej praxe" (kód NFP312041J193)

## **Kľúčové slová**

stresová inkontinencia moču, fyzioterapia

## **Zoznam skratiek a vymedzenie základných pojmov**

|             |                                                                            |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------|
| <b>EAU</b>  | Európska urologická spoločnosť                                             |
| <b>ICS</b>  | Medzinárodná spoločnosť pre kontinenciu – International continence society |
| <b>IUGA</b> | Medzinárodná urogynekologická spoločnosť                                   |
| <b>MUI</b>  | Zmiešaná inkontinencia moču - mixed urinary incontinence                   |
| <b>OAB</b>  | Hyperaktívny mechúr – overactive bladder                                   |
| <b>PFMT</b> | Tréning svalov panvového dna- pelvic floor muscle training                 |
| <b>PD</b>   | Panvové dno                                                                |
| <b>SUI</b>  | Stresová inkontinencia moču - stress urinary incontinence                  |
| <b>UUI</b>  | Urgentná inkontinencia moču - urgency urinary incontinence                 |

## Hodnotenie kvality dôkazov, sily dôkazov a doporučení

Tabuľka č. 1

| Hodnotenie kvality dôkazov, sily dôkazov a doporučení                             |                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                        |                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |                                                                                                                                                                                                                                                       | ŠTANDARDNÝ DIAGNOSTICKÝ A TERAPEUTICKÝ POSTUP<br>FYZIOTERAPIA STRESOVEJ INKONTINENCIE MOČU ŽIEN                                                        |                                                                                                                                   |
|                                                                                   | Intervenčné štúdie                                                                                                                                                                                                                                    | Diagnostické štúdie                                                                                                                                    | Prognostické štúdie                                                                                                               |
| Level 1                                                                           | Randomizované štúdie s jasnými výsledkami a nízkym rizikom chyby ALEBO systematický prehľad / hodnotenie literatúry alebo metaanalýza podľa metodiky napr. Cochrane* alebo splnenie najmenej 9 z 11 kritérií kvality podľa nástroja hodnotenia AMSTAR | Systematické preskúmanie vysoko kvalitných (prierezových) štúdií podľa nástrojov hodnotenia kvality s konzistentne uplatňovaným referenčným štandardom | Systematické preskúmanie vysokokvalitných (longitudinálnych) perspektívnych kohortových štúdií podľa nástrojov hodnotenia kvality |
| Level 2                                                                           | Randomizované štúdie s neistými výsledkami a mierne až vysokým rizikom chyby                                                                                                                                                                          | Individuálne vysokokvalitné (prierezové) štúdie podľa nástrojov na posudzovanie kvality s konzistentne uplatňovanou štandardnou referenciou            | Potenciálna kohortová štúdia                                                                                                      |
| Level 3                                                                           | Nerandomizované štúdie so súbežnými alebo súčasnými kontrolami                                                                                                                                                                                        | Nesledujúce štúdie alebo štúdie bez dôsledne uplatňovaných referenčných štandardov                                                                     | Analýza prognostických faktorov u osôb v jednej skupine randomizovanej kontrolovanej štúdie                                       |
| Level 4                                                                           | Neštandardizované štúdie s historickými kontrolami, stanoviská expertov alebo legislatívne ukotvenia                                                                                                                                                  | Prípadové kontrolné štúdie alebo slabý / nezávislý referenčný štandard                                                                                 | Prípadové štúdie alebo prípadové kontrolné štúdie alebo nekvalitná prognostická kohortová štúdia, retrospektívna kohortová štúdia |
| Level 5                                                                           | Séria prípadov bez kontroly alebo stanoviská nejasnej povahy                                                                                                                                                                                          | Argumentácia založená na mechanizme, štúdium diagnostického výnosu (bez referenčného štandardu)                                                        | nepoužiteľné                                                                                                                      |

**Poznámka:** \*Cochrane je globálna nezávislá sieť výskumníkov, odborníkov, pacientov, opatrovateľov a záujemcov o zdravie

### Hodnotenie sily dôkazov (vo vzťahu k EBM):

**A:** Odporúčanie najvyššie je podporené priamymi vedeckými dôkazmi správne navrhnutými a realizovanými kontrolovanými štúdiami, poskytujúce štatistické výsledky, ktoré dôsledne podporujú doporučenie

**B:** Odporúčanie je podporené priamymi vedeckými dôkazmi z riadne navrhnutých a realizovaných klinických sérií poskytujúcich štatistické výsledky, ktoré dôsledne podporujú doporučenie

**C:** Podmienečné odporúčanie je podporené nepriamymi dôkazmi a / alebo posudkami expertov

D: Používa sa ako odporúčanie panelu expertov (ak nie sú iné dôkazy), slabá úroveň dôkazov. (nie sú dostupné meta-analýzy a systémové review ale sú isté váhy dôkazov a ŠDTP je na založený na konsenze odborníkov – Agree II)

## Kompetencie

Stanovenie diagnózy:

1. Diagnostiku a indikáciu typu liečby inkontinencie moču, realizuje urológ, gynekológ, urogynekológ.

Algoritmus cesty pacientky:

1. Urológ, gynekológ doporučuje fyzioterapeuta pre pacientky s inkontinenciou.
2. Potreba vyšetrenia pacientky lekárom FBLR je na rozhodnutí gynekológa, urológa.
3. Fyzioterapeut realizuje fyzioterapeutickú diagnostiku a intervenciu. Je odborne spôsobilý vykonávať vyšetrenie svalov panvového dna a stanoviť cielený cvičebný program.

## Úvod

Problém inkontinencie moču u žien v každom veku je v súčasnosti veľmi aktuálny. Inkontinencia moču je samovoľné, objektívne dokázateľné unikanie moču, ktoré predstavuje hygienický a spoločenský problém (Haylen, 2010).

Stresová inkontinencia je nedobrovoľný únik moču pri námahe, kýchaní a kašľaní. Chýbajú príznaky hyperaktívneho močového mechúra - urgencia, noktúria, enuréza. Dochádza k mimovoľnému úniku moču, pri ktorom intravezikálny tlak prevyšuje tlak intrauretrálny bez súčasného sťahu svalstva steny močového mechúra. Stresová inkontinencia je zapríčinená náhlým vzostupom tlaku v brušnej dutine počas smiechu, kýchania a pri fyzickej námahe. Zvýšenie brušného tlaku spôsobí zvýšenie tlaku v mechúre, fyziologickou odpoveďou panvového dna je silnejší uzáver močovej rúry. Pri nedostatočnej odpovedi panvového dna sa uretra neuzatvára a pri vysokom tlaku v uretre dochádza k úniku moču (Švihra, 2012).

Jednou z príčin inkontinencie moču môže byť oslabenie svalov panvového dna. Najčastejšie príčiny predstavujú situácie s výrazným zvýšením vnútrobrušného tlaku (kašeľ, zápcha), veľmi

intenzívna fyzická aktivita, nadváha a obezita, stavy po gynekologických operáciách a pod. (Hagovská, 2014).

Metódou prvej voľby liečby stresovej inkontinencie moču je podľa Medzinárodnej spoločnosti pre kontinenciu (ICS) cvičenie svalov panvového dna. Táto metóda je založená na vedeckých dôkazoch. Podstatou cvičenia je opakovaná selektívna vôľová kontrakcia a relaxácia svalov panvového dna. Dôležité je trénovať silu a vytrvalosť svalov panvového dna, ale aj relaxáciu (Bo, 2013)

### **Štandardizovaná terminológia**

**Symptómy uskladňovania moču** (Burkhard et al., 2018)

**Denné frekventné močenie** je sťažnosť na zvýšenú frekvenciu močenia počas dňa.

**Noktúria** je sťažnosť na opakované budenie zo spánku v noci pre močenie.

**Urgencia** je sťažnosť na náhle neodkladné nutkanie na močenie, ktoré možno len ťažko oddialiť (Abrams, 2002; Švihra, 2012).

**Inkontinencia moču** je sťažnosť na akýkoľvek nedobrovoľný únik moču.

Symptóm by mal byť ďalej doplnený relevantnými faktormi, ako sú typ inkontinencie moču, jej frekvencia, závažnosť, vyvolávajúce faktory, spôsoby, akými sa pacient usiluje zabrániť úniku moču, sociálny dopad, dopad na hygienu a kvalitu života, a či si jedinec želá v tejto veci pomôcť. Únik moču sa nesmie zamieňať s potením, alebo vaginálnym výtokom.

**Stresová inkontinencia moču:** sťažnosť na nedobrovoľný únik moču pri námahe, kýchaní, kašľaní.

**Urgentná inkontinencia moču:** sťažnosť na nedobrovoľný únik moču počas urgencie, alebo nasledujúci bezprostredne po urgencii.

**Zmiešaná inkontinencia moču:** sťažnosť na nedobrovoľný únik moču sprevádzaný urgenciou, ale aj pri námahe, kýchaní, alebo kašľaní.

**Štandardizácia terminológie funkcie a dysfunkcie svalov panvového dna** (Messelink et al., 2005; Bo et al. 2016).

### **Vizuálna inšpekcia**

**Elevácia perinea**– je vnútorný pohyb vulvy, perinea a konečníka.

**Pokles perinea**– je vonkajší pohyb vulvy, perinea a konečníka. Hodnotí sa v pokoji a pri tlačení. Často pacient vytláča namiesto stiahnutia svalov PD.

**Zvýšená svalová aktivita príľahlých svalov**– súčasná kontrakcia príľahlých svalov, ktorá nie je žiaduca počas kontrakcie svalov PD. napr. m. rectus abdominis, m. adduktory, m. gluteus maximus.

### **Digitálna palpácia**

**Vôľou ovládaná kontrakcia svalov PD**– znamená, že pacient je schopný kontrahovať svaly PD na požiadanie. Je pociťovaná ako stlačenie a zdvih pod prstami vyšetrujúceho. Môže byť: žiadna, slabá, normálna a silná .

**Vôľou ovládaná relaxácia svalov PD** - znamená, že pacient je schopný relaxovať svaly PD na požiadanie po vykonaní ich kontrakcie. Svaly PS sa vrátia po kontrakcii do pôvodného pokojového stavu. Vôľová relaxácia môže absentovať, byť slabá, alebo úplná .

**Mimovôľová kontrakcia svalov PD** sa môže vyskytnúť počas zvýšenia vnútrobrušného tlaku, napr. pri kašli, aby sa predišlo úniku moču. Môže byť prítomná, alebo neprítomná.

**Mimovôľová relaxácia svalov PD** je relaxácia, keď žiadame pacienta aby zatlačil ako pri defekácii. Môže byť prítomná, alebo neprítomná.

**Panvové dno neschopné relaxácie**- znamená, že počas palpácie nie je prítomná vôľová a mimovôľová relaxácia svalov PD.

**Panvové dno neschopné kontrakcie**– znamená, že počas palpácie nie je prítomná vôľová a mimovôľová kontrakcia svalov PD.

**Panvové dno neschopné kontrakcie aj relaxácie**- znamená, že počas palpácie nie je prítomná vôľová a mimovôľová kontrakcia a relaxácia svalov PD.

Môžu byť palpovateľné rozdiely na pravej a ľavej strane, prednej a zadnej strane u svalov PD.

## **Funkcia svalov PD**

**Normálna funkcia svalov PD**– je situácia pri ktorej svaly PD sú schopné vôľovo a mimovôľovo sa kontrahovať a relaxovať. Vôľová kontrakcia je normálna, alebo silná. Vôľová relaxácia je úplná. Mimovôľová kontrakcia a relaxácia sú prítomné.

**Hyperaktívne svaly PD**– je situácia pri ktorej svaly PD nie sú schopné relaxovať. Kontrahujú sa, aj keď je potrebná relaxácia, napr. počas močenia a defekácie. Spôsobuje to problémy s vylučovaním, dyspareuniu, jedná sa o absenciu vôľovej relaxácie.

**Nedostatočne aktívne svaly PD**- je situácia pri ktorej svaly PD nie sú schopné kontrakcie. Spôsobuje to inkontinenciu moču, alebo stolice a prolaps orgánov panvy. Jedná sa o absenciu vôľovej a mimovôľovej kontrakcie svalov PD.

**Nefunkčné svaly PD**– je situácia pri ktorej sa svaly PD nie sú schopné kontrahovať, ani relaxovať.

Tento štandardný postup vznikol metodologicky použitím prístupu adaptácie medzinárodných a najmä Európskych klinických postupov (menovite uvedených v zozname literatúry). Z tohto dôvodu implicitne neuvádzame váhu dôkazov na všetkých miestach, iba tam kde to je relevantné z pohľadu zmeny váh dôkazov v kontexte najnovších poznatkov a zmeny oproti adoptovaným medzinárodným postupom.

## Prevenencia

V rámci prevencie SUI je dôležitá identifikácia rizikových faktorov, ku ktorým patrí pretrvávajúce, intenzívne a časté zvýšenie vnútrobrušného tlaku pri situáciach akými sú fyzická aktivita, kašeľ a pod. Tieto situácie môžu prispieť ku preťaženiu a následne ku dysfunkcii svalov PD. (Bo, 2010, Hagovská, 2017, 2018, Simeone et al. 2010, Fozzatti et al., 2012, Poswiata et al., 2014, Almeida et al., 2015). Doporučuje sa preventívna Fyzioterapia so správnou aktiváciou svalov PD .

**Nadváha a Obezita** - zvyšujú intraabdominálny a vnútromechúrový tlak. Nadmerné množstvo tukového tkaniva tlačí a následne oslabuje štruktúry panvového dna. Stresová inkontinencia moču sa u obéznych žien vyskytuje 4,2-krát a urgentná 2,2-krát častejšie (Švihra, 2012, Hagovská, 2018, Buková, 2017). V rámci prevencie SUI u žien s nadváhou a obezitou sa doporučuje redukcia hmotnosti a primeraná fyzická aktivita.

Ďalšie rizikové faktory

**Zápcha** ovplyvňuje mechanizmus inkontinencie viacerými spôsobmi, napríklad mechanickým tlakom stolice na štruktúry panvového dna, možným poškodením pudendálneho nervu pri opakovanom tlačení na stolicu.

**Ochorenia priedušiek a pľúc**, ktoré zvyšujú vnútrobrušný a vnútromechúrový tlak (Švihra, 2012).

### Ďalšie rizikové faktory vzniku SUI:

**Vek** patrí medzi hlavné rizikové faktory, inkontinencia sa z toho dôvodu najčastejšie vyskytuje u staršej populácie. Súvisí to s morfológickými a funkčnými zmenami v dolných močových cestách (Milsom, 2009).

Významný vplyv na vznik inkontinencie moču má **počet pôrodov**, spôsob pôrodu, hmotnosť plodu a trvanie pôrodu. Významne vyššie riziko stresovej inkontinencie je pri vaginálnom pôrode, najmä po operačnom kliešťovom alebo VEX ukončení pôrodu. Častý je aj výskyt stresovej inkontinencie moču počas tehotenstva, menej častý je výskyt inkontinencie po cisárskom reze.

Ďalším rizikovým faktorom sú **operácie v oblasti malej panvy**. Pri hysterektómii môže dôjsť k denervácii močového mechúra alebo k dysfunkcii svalstva panvového dna (Švihra, 2012).

K neovplyvniteľným rizikovým faktorom patria **faktory genetické**. Inkontinencia častejšie postihuje ženy (Ďurišová, 2008).

## Epidemiológia

Podľa medzinárodného konsenzu sa v súčasnosti priemerná **prevalencia** inkontinencie moču vyskytuje v rozsahu 20 – 30 %, a v polovici prípadov je klasifikovaná ako stresová inkontinencia. Odhadovaná prevalencia inkontinencie moču u žien dosahuje hodnotu 5 % u pätnásťročných žien a zvyšuje sa na 72 % u šesťdesiatročných žien (Hannestad, 2000). Podľa

epidemiologických odhadov na Slovensku žije 160 000 žien so stredným a závažným stupňom inkontinencie moču. Celková prevalencia močovej inkontinencie v Slovenskej republike bola 25 %, čo svedčí o tom, že odhadovaný počet je asi 530 tisíc žien (Švihra, 2001).

**Incidencia** inkontinencie moču je vysoká. Každá druhá žena vrátane mladých žien má v priebehu života ťažkosti s udržaním moču. Incidencia inkontinencie u žien sa pohybuje v rozpätí 3 – 11 % a rastie so starnutím sledovaných žien.

## Patofyziológia

Stresová inkontinencia moču (SUI) vzniká pri prijatí zjednodušeného modelu dvoma spôsobmi (Blaivas, 1997):

1. Vo väčšine prípadov zachová hrdlo močového mechúra a proximálna uretra svoju bazálnu vlastnosť sfinktera. Pokojový uretrálny tlak je vyšší ako intravezikálny, ale pri náhlom zvýšení intraabdominálneho tlaku sa tlakový gradient zmení a dôjde k epizóde inkontinencie. Táto nerovnaká transmisia intraabdominálneho tlaku je dôsledkom straty správnej polohy - intraabdominálnej repozície junkcie, a teda aj operácie určené na riešenie inkontinencie sú tu úspešné.
2. Častým dôvodom SUI je zhoršenie sfinkterovej schopnosti uretry. Je charakterizované nízkym pokojovým uretrálnym tlakom, je typické pre stavy po opakovaných operáciách pre inkontinenciu. Uretra je pri týchto stavoch rigidná, fibrotická a deformovaná. Za normálnych okolností moč odteká, keď sa zvýši intravezikálny tlak, maximálny intrauretrálny tlak alebo keď je maximálny uzáverový tlak nulový.

Mechanické zmeny a poranenia vedú k poklesu uretrovezikálnej junkcie, zvýšeniu intraabdominálneho tlaku na uretru a spôsobia tak epizódu inkontinencie (Northof, 1996).

## Klasifikácia

Medzinárodná spoločnosť pre kontinenciu International Continence Society (ICS) **vyvinula dotazník medzinárodnej konzultácie o inkontinencii ICIQ – SF**. Sleduje frekvenciu a množstvo uniknutého moču v prvých dvoch otázkach. Tretia otázka sleduje ako veľmi zasahuje únik moču do každodenného života pacientov. Skóre ICI-Q je súčet otázok. (0 – bez úniku, 21 – veľmi závažný únik moču) (Avery, 2004).

Závažnosť SUI

1. Stupeň – občasný únik moču, t.j. po kvapkách, alebo únik maximálne dva razy denne, pri intenzívnej fyzickej aktivite
2. Stupeň – častý únik moču, t.j. niekoľkokrát za deň, pri bežnej fyzickej aktivite
3. Stupeň – trvalý únik moču, t.j. únik niekoľko krát denne aj v noci v ľahu (Ingelmann- Sundberg, 1952).



## **Klinický obraz**

Ťažkosti s únikom moču pri fyzickej aktivite, a zvýšení vnútrobrušného tlaku – kašeľ, kýchanie.  
(Haylen,2010)

## **Diagnostika / Postup určenia diagnózy**

PICO – diagnostická otázka

- Populácia – pacientky so stresovou inkontinenciou moču
- Intervencia - základné fyzioterapeutické diagnostické postupy – anamnéza, PERFECT schéma, vyšetrenie tonusu per vaginam
- Komparácia – alternatívne vyšetrenie povrchovou palpáciou
- Výstup – detekcia dysfunkcie svalov panvového dna

Otázka – u pacientiek so stresovou inkontinenciou moču postačuje vyšetrenie povrchovou palpáciou na určenie dysfunkcie svalov panvového dna?

Tabuľka č. 2a

| Diagnostika                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                 |                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | ŠTANDARDNÝ DIAGNOSTICKÝ A TERAPEUTICKÝ POSTUP<br>FYZIOTERAPIA STRESOVEJ INKONTINENCIE MOČU ŽIEN |                                                                     |
| Poradie                                                                             | Odporúčenie<br>urológa, urogynekológa, gynekológa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Kvalita a sila<br>vedeckého<br>dôkazu                                                           | Odkaz na<br>literatúru                                              |
| 1.                                                                                  | Diagnóza typu UI - stanovená na základe štandardného vyšetrenia urológom, gynekológom, urogynekológom. Odborné usmernenie MZSR pre riešenie SUI.                                                                                                                                                                                                                                                                    | Odborné usmernenie MZSR pre riešenie SUI                                                        | Burkhard et al., 2018<br>Švihra, 2012                               |
| 2.                                                                                  | Únik moču pri fyzickej aktivite, kašli, kýchaní. Využitie štandardizovaných dotazníkov ICIQ - UI - SF- dotazník medzinárodnej konzultácie o inkontinencii.                                                                                                                                                                                                                                                          | 1a                                                                                              | Burkhard et al., 2018<br>Švihra, 2012<br>Avery, 2004<br>Coyne, 2004 |
| Základné fyzioterapeutické diagnostické postupy - SUI 1. a 2. stupeň nekomplikovaná |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                 |                                                                     |
| 1.                                                                                  | Anamnéza - udanie ťažkosti s únikom moču pri fyzickej aktivite a zvýšení vnútrobrušného tlaku - kašeľ, kýchanie. Určenie závažnosti SUI - 1. - 3. stupeň.                                                                                                                                                                                                                                                           | 1a                                                                                              | Bo, 2013                                                            |
| 2.                                                                                  | Inšpekcia kontrakcie svalov panvového dna.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 3c                                                                                              | Bump, 1991<br>Bo, 2013                                              |
| 3.                                                                                  | Alternatívne vyšetrenie externou – povrchovou palpáciou svalov panvového dna.<br>Vyšetrenie svalov panvového dna per vaginam je kontraindikované ak : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nie je indikácia na fyzioterapiu urológom, gynekológom, urogynekológom</li> <li>- Pacientka nedá písomný súhlas</li> <li>- Ak terapeut nie je preškolený na dané vyšetrenie</li> <li>- Iné závažné dôvody</li> </ul> | 4d                                                                                              |                                                                     |
| 4.                                                                                  | Vyšetrenie tonusu svalov panvového dna palpačne per vaginam. Hodnotíme tonus a relaxáciu svalov PD a bolesť. Palpačne rebrovým hmatom od močovej trubice zhora nadol na oboch stranách.<br>Nález - hypertonus, normotonus, hypotonus.<br>Maximálna relaxácia po maximálnej kontrakcii = norma.                                                                                                                      | 1a                                                                                              | Laycock, 2001<br>Bo, 2013<br>Brink, 1989                            |

Tabuľka č. 2b

| Diagnostika                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                 |                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | ŠTANDARDNÝ DIAGNOSTICKÝ A TERAPEUTICKÝ POSTUP<br>FYZIOTERAPIA STRESOVEJ INKONTINENCIE MOČU ŽIEN |                                                      |
| Poradie                                                                           | Odporučenie<br>urológa, urogynkológa, gynecológa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Kvalita a sila<br>vedeckého<br>dôkazu                                                           | Odkaz na<br>literatúru                               |
| 5.                                                                                | <p>Vyšetrenie svalov panvového dna podľa PERFECT schémy.</p> <p>P - performance - sila. Využíva sa štvorstupňová škála (žiadna kontrakcia, slabá kontrakcia, normálna kontrakcia, silná kontrakcia, veľmi silná ) 0 - 5.</p> <p>E - endurance - vytrvalosť. Pacientka je vyzvaná na maximálnu vôľovú kontrakciu panvového dna, meria sa čas zoslabenia kontrakcie. Čas sa udáva v sekundách, maximálne 10 sekúnd.</p> <p>R - repetitions - opakovanie. Pacientka je vyzvaná na opakované maximálne kontrakcie v dĺžke 3 sekundy, zaznamenávame počet kontrakcií do únavy, alebo zníženie kvality kontrakcií (do 10 kontrakcií).</p> <p>F - fast contractions - rýchle kontrakcie. Pacientka je vyzvaná na rýchlo opakované maximálne kontrakcie panvového dna v dĺžke maximálne jednu sekundu, zaznamenáva sa počet kontrakcií do únavy, respektíve zníženia kvality (do 10 kontrakcií).</p> <p>E,C,T - every contraction timed - každá kontrakcia je časovaná.</p> <p>Vyšetrenie kontrakcie svalov pri PD kašli - náhlom zvýšení intraabdominálneho tlaku.</p> <p>Vyšetrenie kontrakcie svalov PD počas kontrakcie povrchových svalov - schopnosť izolovanej kontrakcie.</p> | 1a                                                                                              | Laycock, Jerwood, 2001<br>Bo, 2013                   |
| 6.                                                                                | Subjektívne pacientka zhodnocuje symptómy inkontinencie moču prostredníctvom VAS škály v bodoch od 0 - žiadne zlepšenie, po 10 - úplné zlepšenie.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 3c                                                                                              | Krhut, 2005                                          |
| 7.                                                                                | Kvantifikácia uniknutého moču vložkovým testom, napríklad, spočítať počet vložiek za deň, počet únikov za deň alebo použiť mikčný denník.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 1a                                                                                              | Burkhard et al., 2018<br>Mayne, 1988<br>Švihra, 2012 |

Tabuľka č. 2c

| Diagnostika                                                                                                |                                                                                                            |                                                                                                 |                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
|                           |                                                                                                            | ŠTANDARDNÝ DIAGNOSTICKÝ A TERAPEUTICKÝ POSTUP<br>FYZIOTERAPIA STRESOVEJ INKONTINENCIE MOČU ŽIEN |                                                     |
| Poradie                                                                                                    | Odporúčenie<br>urológa, urogynekológa, gynekológa                                                          | Kvalita a sila<br>vedeckého<br>dôkazu                                                           | Odkaz na<br>literatúru                              |
| 8.                                                                                                         | Využitie štandardizovaných dotazníkov ICIQ - UI - SF - dotazník medzinárodnej konzultácie o inkontinencii. | 1a                                                                                              | Burkhard et al., 2018<br>Avery, 2004<br>Coyne, 2004 |
| 9.                                                                                                         | Kineziologický rozbor - chrbtice, panvy, vyšetrenie ostatných svalov hlbokého stabilizačného systému.      | 3c                                                                                              | Kolář, 2009<br>Liebenson, 2010<br>Hagovská, 2017    |
| Rozšírené fyzioterapeutické diagnostické postupy SUI 1. a 2. stupeň nekomplikovaná na experimentálne účely |                                                                                                            |                                                                                                 |                                                     |
| 10.                                                                                                        | Objektívne vyšetrenie sily svalov PD perineometrom a dynamometrom.                                         | 1a                                                                                              | Rahmani, 2011<br>Bo, 2013                           |
| 11.                                                                                                        | EMG biofeedback prostredníctvom povrchových elektród a vaginálnej elektródy                                | 1a                                                                                              | Vodušek, 2013                                       |

Tabuľka č. 3

| Druh liečby                                                                         |                                                   |                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |                                                   | ŠTANDARDNÝ DIAGNOSTICKÝ A TERAPEUTICKÝ POSTUP<br>FYZIOTERAPIA STRESOVEJ INKONTINENCIE MOČU ŽIEN |
| Poradie                                                                             | Nález                                             | Liečba                                                                                          |
| 1.                                                                                  | Úplná neschopnosť kontrakcie svalov PD            | Elektrostimulácia                                                                               |
| 2.                                                                                  | Oslabenie svalov PD                               | Silový tréning, izolované kontrakcie                                                            |
| 3.                                                                                  | Znížená výdrž svalov PD                           | Vytrvalostný tréning, izolované kontrakcie                                                      |
| 4.                                                                                  | Spazmy, hypertonus, neschopnosť relaxácie, bolesť | Relaxačný tréning, excentrické kontrakcie, manuálne techniky                                    |
| 5.                                                                                  | Nadmerná aktivita príľahlých svalov               | Izolované kontrakcie, diskriminačný tréning                                                     |

Poznámka : Pedraza, 2014

## Liečba

PICO- terapeutická otázka

- Populácia - pacientky so stresovou inkontinenciou moču
- Intervencia – cielená a včasná fyzioterapia – cvičenia na silovú a vytrvalostnú zložku, progresívne a špecifické podľa nálezu per vaginam, kontrola správne vykonaného cvičenia.
- Komparácia- efekt liečby pri dobrej spolupráci s vyšetrením per vaginam a bez. S biofeedbackom a bez.
- Výstup – redukcia stresovej inkontinencie moču.

Otázka –Ako zabezpečiť kontrolu správnosti cvičenia, biofeedbackom, vyšetrením per vaginam, alebo slovnou edukáciou?

Tabuľka č. 4a

| Pribeh liečby                                                                               |                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                 |                            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
|           |                                                                                                                                                                                                      | ŠTANDARDNÝ DIAGNOSTICKÝ A TERAPEUTICKÝ POSTUP<br>FYZIOTERAPIA STRESOVEJ INKONTINENCIE MOČU ŽIEN |                            |
| Poradie                                                                                     | Odporúčenie                                                                                                                                                                                          | Kvalita a sila<br>vedeckého dôkazu                                                              | Odkaz na<br>literatúru     |
| Základný liečebný postup - nekomplikovaná SUI 1. a 2. stupeň nekomplikovaná aj komplikovaná |                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                 |                            |
| 1.                                                                                          | Edukácia pacientky fyzioterapeutom.                                                                                                                                                                  | 1a                                                                                              | Bo, 2013                   |
| 2.                                                                                          | Cielená liečba - podľa nálezu vyšetrenia svalov PD.                                                                                                                                                  | 1a                                                                                              | Bo, 2013<br>Oliveira, 2017 |
| 3.                                                                                          | Kontrola správnosti cvičenia - 30 % pacientok vykonáva cvičenie nesprávne, čo môže byť zdrojom zhoršovania problémov s únikom moču. Nevyhnutná je kontrola správnosti cvičenia palpačne per vaginam. | 1a                                                                                              | Bo, 2013<br>Oliveira, 2017 |
| 4.                                                                                          | Transfer tréningu do aktivít každodenného života.                                                                                                                                                    | 1a                                                                                              | Chiarelli, 2013            |



Tabuľka č. 4b

| Priebeh liečby                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                 |                                                               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | ŠTANDARDNÝ DIAGNOSTICKÝ A TERAPEUTICKÝ POSTUP<br>FYZIOTERAPIA STRESOVEJ INKONTINENCIE MOČU ŽIEN |                                                               |
| Poradie                                                                                    | Odporúčenie                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Kvalita a sila vedeckého dôkazu                                                                 | Odkaz na literatúru                                           |
| Rozšírený liečebný postup nekomplikovaná SUI 1. a 2. stupeň nekomplikovaná aj komplikovaná |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                 |                                                               |
| 5.                                                                                         | PFMT s elektrostimuláciou nie je lepšia ako bez, ak je sila svalov 1 a viac.                                                                                                                                                                                                                        | 1a                                                                                              | Burkhard, 2018<br>Bo, 2013<br>Berghams, 2013                  |
| 6.                                                                                         | Biofeedback pomáha pri nácviku izolovanej kontrakcie svalov PD. PFMT s biofeedbackom je lepšia ako PFMT samotný, alebo žiadna liečba. Existuje viacero druhov biofeedbackov. Svetelný signál, zvukový, tlaková sonda, EMG, jednoduchý edukátor, alebo aj ultrazvuk je možné použiť ako biofeedback. | 1a                                                                                              | Burkhard, 2018<br>Oliveira, 2017<br>Hošnjak, 2017<br>Bo, 2013 |
| 7.                                                                                         | PFMT s vaginálnym závažím je lepšia ako PFMT samotný, alebo žiadna liečba.                                                                                                                                                                                                                          | 1a                                                                                              | Burkhard, 2018<br>Bo, 2013<br>Oliveira, 2017                  |
| 8.                                                                                         | Cvičenie je vhodné rozdeliť do viacerých fáz, príprava, základné cvičenie, cvičenie s prvkami stabilizácie, prvkov balančného tréningu, súčasť iných fyzioterapeutických konceptov.                                                                                                                 | 1a                                                                                              | Bo, 2013<br>Dumoulin, 2014                                    |
| 9.                                                                                         | Po ukončení liečby je pacientka odoslaná k urológovi, gynekológovi, urogynekológovi v prípade neúspechu liečby, ďalší postup zväži lekár prvého kontaktu.                                                                                                                                           | -                                                                                               | -                                                             |

## Prognóza

PICO – prognostická otázka

- Populácia - pacientky so stresovou inkontinenciou moču
- Intervencia- cieľená fyzioterapia a kontrola správnosti cvičenia zabezpečí, že cvičenie bude realizované správne.
- Komparácia – bez cielenej intervencie bude fyzioterapia neúčinná.
- Výstup – prevencia a liečba dysfunkcie svalov panvového dna pri stresovej inkontinencii moču.

Otázka - Splní uvedený štandard úlohu dosiahnutia a skvalitnenia zdravotnej fyzioterapeutickej starostlivosti v rámci prevencie a liečby stresovej inkontinencie moču?

Tabuľka č. 5

| Prognóza                                                                          |                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                 |                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
|  |                                                                                                                                                                                                          | ŠTANDARDNÝ DIAGNOSTICKÝ A TERAPEUTICKÝ POSTUP<br>FYZIOTERAPIA STRESOVEJ INKONTINENCIE MOČU ŽIEN |                                          |
| Poradie                                                                           | Odporučenie                                                                                                                                                                                              | Kvalita a sila vedeckého dôkazu                                                                 | Odkaz na literatúru                      |
| 1.                                                                                | Dĺžka trvania liečby - prvý efekt 3 mesiace, ďalšie zlepšenie 6 mesiacov, alebo absencia príznakov, kontrola minimálne 1x mesačne alebo 1x týždenne podľa palpačného nálezu kontroly správnosti cvičenia | 1a                                                                                              | Bo, 2013                                 |
| 2.                                                                                | Trénovanie špecifických svalov. Tri série denne, 2 - 3 krát týždenne. Viac ako 5 mesiacov                                                                                                                | 1a                                                                                              | American College of Sport Medicine, 1998 |
| 3.                                                                                | PFMT je vhodný aj pre staršie ženy                                                                                                                                                                       | 1a                                                                                              | Sherbun, 2013                            |
| 4.                                                                                | PFMT je vhodný pre ženy po pôrode                                                                                                                                                                        | 1a                                                                                              | Morkved, 2014<br>Dumoulin, 2013          |
| 5.                                                                                | PFMT je vhodný pre mužov po prostatektómii                                                                                                                                                               | 1a                                                                                              | Kampen, 2013                             |
| 6.                                                                                | PFMT je vhodný v liečbe prolapsu panvových orgánov                                                                                                                                                       | 1a                                                                                              | Bo, Frawley, 2013                        |
| 7.                                                                                | PFMT je vhodný u neurologických ochorení ako CMP a SM                                                                                                                                                    | 1a                                                                                              | Kampen, 2013                             |
| 8.                                                                                | PFMT je vhodný ako prevencia a liečba u profesionálnych športovkýň                                                                                                                                       | 1a                                                                                              | Bo, 2013<br>Hagovská, 2017               |

### Stanovisko expertov (posudková činnosť, revízná činnosť, PZS a pod.)

Na účely invalidity podľa Prílohy č. 4 k zákonu č. 461/2003 Z. z. o sociálnom poistení v znení neskorších predpisov, stresová inkontinencia moču I. a II. stupňa nepodmieňuje invaliditu, jedine úplná inkontinencia moču podmieňuje invaliditu s mierou poklesu schopnosti vykonávať zárobkovú činnosť do 70%.

### Zabezpečenie a organizácia starostlivosti

Predmet odborného usmernenia

Tabuľka č. 6

| Popis organizačných a liečebných opatrení u pacientov s inkontinenciou moču       |                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                 |                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
|  |                                                                                                                                                                                                         | ŠTANDARDNÝ DIAGNOSTICKÝ A TERAPEUTICKÝ POSTUP<br>FYZIOTERAPIA STRESOVEJ INKONTINENCIE MOČU ŽIEN |                     |
| Poradie                                                                           | Odporúčenie                                                                                                                                                                                             | Kvalita a sila vedeckého dôkazu                                                                 | Odkaz na literatúru |
| 1.                                                                                | Diagnostiku a indikáciu typu liečby inkontinencie moču realizuje urológ, gynekológ, urogynekológ. Doporučenie na fyzioterapiu                                                                           | Urologický štandard pre danú diagnózu                                                           |                     |
| 2.                                                                                | Liečba je vykonávaná na ambulantnom pracovisku, v samostatnej miestnosti, potrebné je zaistiť dostatočnú intimitu prostredia                                                                            |                                                                                                 | Bo, 2013            |
| 3.                                                                                | Materiálno technické zabezpečenie by malo obsahovať lôžko, plenu, rukavice, biofeedback                                                                                                                 |                                                                                                 | Bo, 2013            |
| 4.                                                                                | Fyzioterapeutickú diagnostiku a liečbu vykonáva registrovaný fyzioterapeut, je absolventom kurzu pre danú problematiku                                                                                  |                                                                                                 | Bo, 2013            |
| 5.                                                                                | Pacient podpísal informovaný súhlas u gynekológa, urológa, urogynekológa (nie je kontraindikácia na fyzioterapiu) a následne u fyzioterapeuta (súhlas s palpačným a prístrojovým vaginálnym vyšetrením) |                                                                                                 | Bo, 2013            |

**Fyzioterapeuti, ktorí sú zamestnanci ústavných, alebo ambulantných zariadení budú poskytovať uvedenú zdravotnú starostlivosť.**

## Ďalšie odporúčania

Komplexnú rehabilitačnú liečbu je možné využiť pri ľahkých a stredne závažných formách inkontinencie aj v rámci prevencie. Pri dobrej spolupráci terapeuta a pacienta môže byť medikamentózna terapia a chirurgická intervencia eliminovaná.

## Doplňkové otázky manažmentu pacienta a zúčastnených strán

- Indikátory kvality
  - Mala záujem o uvedenú liečbu?
  - Spolupracovala a dodržiavala pokyny fyzioterapeuta?
  - Bol efekt fyzioterapie významný?
- Zber indikátorov kvality
  - fyzioterapeut/ po absolvovaní ambulantnej fyzioterapie
- Frekvencia zberu, vyhodnocovanie - raz ročne
- Definícia indikátora:



- počet žien so SUI indikovaných na fyzioterapiu (ženy po pôrode, po gynekologických operáciách, po menopauze);

- (použiť dotazník ICIQ – UI – SF a OAB – q a I-QoL- pre zber dát v rámci hodnotenia prevalencie)

- redukcia SUI po absolvovaní fyzioterapie liečby;

5. Zber dát – cestou zdravotných poisťovní vo výkazoch alebo na NCZI do národného registra pre príslušné ochorenia alebo cestou e-Health s odloženou účinnosťou.

## Alternatívne odporúčania

Ak nie je možné vykonať palpačné vyšetrenie svalov panvového dna per vaginam z rôznych dôvodov: Alternatívne vyšetrenie externou- povrchovou palpáciou svalov panvového dna – priložením dlane malíčkovou hranou (pri extenzii a addukcii prstov) na perineum je možné čiastočne vyšetriť kontrakciu, relaxáciu a valsalvov manéver (Hall & Brody, 2005).

Nie však možné vyšetriť:

- tonus svalov,
- silu, vytrvalosť, kvalitu a symetriu kontrakcie,
- relaxáciu,
- bolesť počas palpácie, alebo kontrakcie
- kraniálny lift svalov perinea,
- koordináciu s brušnými svalmi počas kontrakcie svalov panvového dna,
- diagnostikovať hyperaktívne panvové dno (napr. u neurologických ochorení, u dyspareunie a pod.).

Podobná situácia je pri vyšetrení svalov panvového dna cez konečník. Literatúra popisuje 25 rôznych spôsobov palpácii (Frawley, 2006; Bo, 2013).

## Špeciálny doplnok štandardu

### Tréning svalov panvového dna podľa nálezu palpačného vaginálneho vyšetrenia

#### Hlavné zásady

**a. Sila:** Pri nádychu sú svaly uvoľnené, počas výdychu maximálnou silou 100% sťahujeme svaly v oblasti močovej trubice, s výdržou 5 – 10 sekúnd.

**b. Relaxácia:** Po každom sťahu nasleduje uvoľnenie na 10 sekúnd.

**c. Vytrvalosť:** Pri nádychu sú svaly uvoľnené, počas výdychu submaximálnou silou 50% sťahujeme svaly v oblasti močovej trubice, s výdržou 5 – 30 sekúnd. Nasleduje relaxácia.

**d. Rýchlosť:** Pri voľnom dýchaní **submaximálnou** silou 50% sťahujeme a uvoľňujeme svaly panvového dna rýchlo, v sekundových intervaloch. Nasleduje relaxácia.

## **Nácvik rôznej intenzity kontrakcie svalov PD**

**Mierna kontrakcia** ( s vyvinutou silou na 25%), uvoľnenie

**Stredne silná kontrakcia** (s vyvinutou silou na 50%), uvoľnenie

**Submaximálna kontrakcia** (s vyvinutou silou na 75%), uvoľnenie

**Maximálna kontrakcia** s (vyvinutou silou na 100%), uvoľnenie

**Kontrakcia svalov PD rýchla:** submaximálne napínanie a uvoľňovanie svalstva v jednosekundových intervaloch. Opakovanie cviku 10 – 20 krát.

**Kontrakcia svalov PD pomalá s výdržou:** submaximálna kontrakcia svalov PD s výdržou 10 sekúnd, následné uvoľnenie. Opakovanie cviku 10 – 20 krát.

### **Po každom type kontrakcie nasleduje uvoľnenie svalov PD.**

Zahájenie cvičenia v ľahu na chrbte, následne v kľaku, v sede na stoličke, v stoj, pri chôdzi pomalej, pri chôdzi po schodoch, pri rýchlej chôdzi. Následne doplníme o stabilizačné cvičenie.

Tréning svalov panvového dna príklad základných cvikov

Cvičenie 1. fáza: 1. a 2. týždeň – po dvoch týždňoch cvičenia prejdite do 2. fázy

Cvičte 4 – 5 krát týždenne.

Trvanie cvičenia 20 minút denne.

Vnímanie svalov panvového dna

1. Cvik - Ľah na chrbte - podsadiť panvu, nohy pokrčené

Nádych cez pošvu – (predstavte si, akoby ste chceli prerušiť močenie a vtiahnuť svaly panvy dovnútra tela) a výdych opačným smerom, v rytme dýchania 10-20 krát opakovať.

Lokalizácia na prednú oblasť panvy

2. Cvik - Stiahnite svaly panvového dna počas výdychu a zatlačte špičky k sebe, vydržte 5-10 sekúnd.

Potom svaly uvoľnite. Opakujte 10 krát.

Lokalizácia na zadnú oblasť panvy

3. Cvik - Stiahnite svaly konečníka počas výdychu a zatlačte päty k sebe, vydržte 5-10 sekúnd. Potom

svaly uvoľnite. Opakujte 10 krát.

Cvičenie 2. fáza: po úvodných dvoch týždňoch cvičenia pokračujete 3. – 12. týždeň

Po zvládnutí predošlých cvičení ku cviku 1. pridať

nácvik rôznej intenzity sťahu svalov panvového dna

v ľahu, sede, stoj:

Cvičte 4 – 5 krát týždenne.

Trvanie cvičenia 20 minút denne.

Vytrvalosť

Stredne silný sťah svalov panvového dna výdrž 10 sekúnd, uvoľnenie na 10 sekúnd. Opakovanie cviku 20 krát.

Sila

Veľmi silný sťah svalov panvového dna výdrž 5 sekúnd, uvoľnenie na 5 sekúnd . Opakovanie cviku 10 krát.

## Príloha

Dotazník medzinárodnej konzultácie o inkontinencii - ICIQ - UI SF

Ako často Vám uniká moč?

- ☐ nikdy /0/
- ☐ raz týždenne alebo menej /1/
- ☐ 2 - 3-krát týždenne /2/
- ☐ asi raz denne /3/
- ☐ mnohokrát denne /4/
- ☐ nepretržite /5/

Aké množstvo moču Vám zvyčajne uniká (či nosíte ochranu alebo nie)?

- ☐ žiadne /0/
- ☐ malé množstvo /2/
- ☐ stredné množstvo /4/
- ☐ veľké množstvo /6/

Ako veľmi zasahuje únik moču do Vášho každodenného života?

| vôbec                 |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       | veľmi                 |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 0                     | 1                     | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     | 6                     | 7                     | 8                     | 9                     | 10                    |

Kedy vám uniká moč?

- ☐ neuniká
- ☐ uniká skôr, ako prídete na WC
- ☐ uniká, keď kašlete alebo kýchate
- ☐ uniká, keď spíte
- ☐ uniká, keď telesne pracujete/cvičíte
- ☐ uniká, keď ste ukončili močenie a ste už oblečený

- o uniká bez jasného dôvodu
- o uniká nepretržite

Mikčný denník – hodnotí sa objem moču za 24 hodín (ml), počet močení za 24 hodín (ml), objem moču počas dňa (ml), počet močení za deň, objem moču v noci (ml), počet močení v noci, priemerný objem moču na jedno močenie (ml), priemerný objem moču cez deň (ml), priemerný objem moču v noci (ml) tri dni a použité sú priemerné hodnoty. Hyperaktívny mechúr (OAB), je keď má pacient urgenciu, močenie 8- a viackrát za deň, dva- a viackrát v noci a alebo bez urgentnej inkontinencie (Haylen, 2010).

## OAB-Q

Ako často Vás za posledné 4 týždne trápili tieto príznaky s močovým mechúrom?

1.Neprijemné nutkanie na močenie

Vôbec nie (1) málo (2) trochu(3) dost' (4) veľmi (5) intenzívne (6)

2.Náhle nutkanie na močenie len s malým, alebo žiadnym varovaním

Vôbec nie (1) málo (2) trochu(3) dost' (4) veľmi (5) intenzívne (6)

3.Náhodné pomočenie malým množstvom moču

Vôbec nie (1) málo (2) trochu(3) dost' (4) veľmi (5) intenzívne (6)

4.Močenie v noci

Vôbec nie (1) málo (2) trochu(3) dost' (4) veľmi (5) intenzívne (6)

5.Prebúdzanie sa v noci, kvôli potrebe močiť

Vôbec nie (1) málo (2) trochu(3) dost' (4) veľmi (5) intenzívne (6)

6. Pomočenie so silným nutkaním na močenie

Vôbec nie (1) málo (2) trochu(3) dost' (4) veľmi (5) intenzívne (6)

Ako často Vás za posledné 4 týždne problémy s močovým mechúrom spôsobili...

1. Že ste museli plánovať únikové trasy na verejné toalety?

Vôbec nie (1) málo (2) trochu(3) dost' (4) veľmi (5) intenzívne (6)

2. Že ste mali pocit, že niečo s vami nie je v poriadku?

Vôbec nie (1) málo (2) trochu(3) dost' (4) veľmi (5) intenzívne (6)

3. Zabránili, aby ste sa v noci vyspali?

Vôbec nie (1) málo (2) trochu(3) dost' (4) veľmi (5) intenzívne (6)

4. Vyvolali pocit hnevu, kvôli času strávenému na toalete?

Vôbec nie (1) málo (2) trochu(3) dost' (4) veľmi (5) intenzívne (6)

5. Spôsobili, že ste nemohli vykonávať aktivity, v okolí ktorých nie sú toalety - prechádzky, beh?

Vôbec nie (1) málo (2) trochu(3) dost' (4) veľmi (5) intenzívne (6)

6. Spôsobili, že ste sa zobudili zo spánku?

Vôbec nie (1) málo (2) trochu(3) dost' (4) veľmi (5) intenzívne (6)

7. Museli ste znížiť svoju telesnú aktivitu - cvičenie, šport?

Vôbec nie (1) málo (2) trochu(3) dost' (4) veľmi (5) intenzívne (6)

8. Vyvolali problémy s partnerom?

Vôbec nie (1) málo (2) trochu(3) dost' (4) veľmi (5) intenzívne (6)

Vyvolali nepríjemné pocity pri cestovaní s inými, že ste potrebovali zastat' a ísť na toaletu?

Vôbec nie (1) málo (2) trochu(3) dost' (4) veľmi (5) intenzívne (6)

9. Ovpłynili Vaše vzťahy s priateľmi?

Vôbec nie (1) málo (2) trochu(3) dost' (4) veľmi (5) intenzívne (6)

10. Zabránili potrebnému množstvu spánku?

Vôbec nie (1) málo (2) trochu(3) dost' (4) veľmi (5) intenzívne (6)

11. Vyvolali pocit zahanbenia?

Vôbec nie (1) málo (2) trochu(3) dost' (4) veľmi (5) intenzívne (6)

12. Museli ste hľadať WC hneď, keď ste prišli na miesto, kde ste predtým nikdy neboli?

Vôbec nie (1) málo (2) trochu(3) dost' (4) veľmi (5) intenzívne (6)

#### I-QoL

Q1. Trápim sa, že neprídem včas na WC

Výrazne (1) veľmi (2) stredne (3) trochu (4) vôbec (5)

Q2. Trápim sa, že zakašlem alebo kýchnem, lebo mám ťažkosti s močom alebo únik moču

Výrazne (1) veľmi (2) stredne (3) trochu (4) vôbec (5)

Q3. Musím opatrne vstávať keď sedím, lebo mám ťažkosti s močom alebo únik moču

Výrazne (1) veľmi (2) stredne (3) trochu (4) vôbec (5)

Q4. Trápim sa ak sú toalety na neznámych miestach

Výrazne (1) veľmi (2) stredne (3) trochu (4) vôbec (5)

Q5. Cítim sa depresívne - zle lebo mám ťažkosti s močom alebo únik moču

Výrazne (1) veľmi (2) stredne (3) trochu (4) vôbec (5)

Q6. Ak opustím domov na dlhšie obdobie necítim sa slobodne, lebo mám ťažkosti s únikom moču

Výrazne (1) veľmi (2) stredne (3) trochu (4) vôbec (5)

Q7. Cítim sa menejcenne, lebo moje ťažkosti s únikom moču mi zabraňujú robiť čo chcem

Výrazne (1) veľmi (2) stredne (3) trochu (4) vôbec (5)

Q8. Trápim sa, že iným zapácham od moču

Výrazne (1) veľmi (2) stredne (3) trochu (4) vôbec (5)

Q9. Vždy myslím na moje ťažkosti s močom alebo únik moču

Výrazne (1) veľmi (2) stredne (3) trochu (4) vôbec (5)

Q10. Je pre mňa dôležité chodiť často na WC

Výrazne (1)      veľmi (2)      stredne (3)      trochu (4)      vôbec (5)

Q11. Je pre mňa dôležité všetko v predstihu naplánovať lebo mám ťažkosti s unikom moču

Výrazne (1)      veľmi (2)      stredne (3)      trochu (4)      vôbec (5)

Q12. Trápi ma, že moje ťažkosti s močom alebo únik moču sa zhoršia pri starnutí

Výrazne (1)      veľmi (2)      stredne (3)      trochu (4)      vôbec (5)

Q13. Mám ťažkosti dobre sa v noci vyspať kvôli mojim ťažkostiam s unikom moču

Výrazne (1)      veľmi (2)      stredne (3)      trochu (4)      vôbec (5)

Q14. Trápim sa kvôli rozpakom alebo poníženiu, že mám ťažkosti s močom, alebo únik moču

Výrazne (1)      veľmi (2)      stredne (3)      trochu (4)      vôbec (5)

Q15. Moje ťažkosti s močom alebo únik moču spôsobujú, že sa necítim ako zdravý človek

Výrazne (1)      veľmi (2)      stredne (3)      trochu (4)      vôbec (5)

Q16. Moje ťažkosti s močom alebo únik moču mi spôsobujú pocit bezmocnosti

Výrazne (1)      veľmi (2)      stredne (3)      trochu (4)      vôbec (5)

Q17. Menej sa teším zo života lebo mám ťažkosti s močom alebo únik moču

Výrazne (1)      veľmi (2)      stredne (3)      trochu (4)      vôbec (5)

Q18. Obávam sa, že sa pomôčim

Výrazne (1)      veľmi (2)      stredne (3)      trochu (4)      vôbec (5)

Q19. Cítim, že neovládam môj močový mechúr

Výrazne (1)      veľmi (2)      stredne (3)      trochu (4)      vôbec (5)

Q20. Musím sledovať čo pijem a aké množstvo lebo mám ťažkosti s močom alebo únik moču

Výrazne (1)      veľmi (2)      stredne (3)      trochu (4)      vôbec (5)

Q21. Moje ťažkosti s močom alebo únik moču ma obmedzuje vo výbere odevov

Výrazne (1)      veľmi (2)      stredne (3)      trochu (4)      vôbec (5)

Q22. Trápim sa kvôli pohlavnému styku lebo mám ťažkosti s močom alebo únik moču

Výrazne (1)      veľmi (2)      stredne (3)      trochu (4)      vôbec (5)

## **Odporúčania pre ďalší audit a revíziu štandardu**

Tento dokument vznikol ako možnosť ľahkého a prehľadného prístupu – diagnostického a terapeutického – klinický štandard fyzioterapie stresovej inkontinencie moču žien. Dokument je určený lekárom (urológia, gynekológia a pôrodníctvo), všeobecným lekárom, fyziatrom a fyzioterapeutom.

Prvý plánovaný audit a revízia tohto štandardného postupu po roku všetkými uvedenými OPS skupinami a následne každých 5 rokov resp. pri známom novom vedeckom dôkaze o efektívnejšom manažmente diagnostiky alebo liečby a tak skoro ako je možnosť zavedenia tohto postupu do

zdravotného systému v Slovenskej republike. Klinický audit a nástroje bezpečnosti pacienta budú doplnené pri 1. revízii.



## Literatúra

1. Abrams P, Andersson KE, Apostolidis A, et al. 17.6th International Consultation on Incontinence. Recommendations of the International Scientific Committee: EVALUATION AND TREATMENT OF URINARY INCONTINENCE, PELVIC ORGAN PROLAPSE AND FAECAL INCONTINENCE. *Neurourol Urodyn*. 2018 Sep;37(7):2271-2272.
2. Arnold T. M. Bernards, Bary C. M. Berghmans, Marijke C. Ph. Slieker-ten Hove, J. Bart Staal, Rob A. de Bie, Erik J. M. Hendriks. Dutch guidelines for physiotherapy in patients with stress urinary incontinence: an update. *Int Urogynecol J*. 2014; 25(2): 171–179.
3. Avery, K., Donovan, J., Peters, T.J., Shaw, Ch., Gotoh, M., Abrams, P. ICIQ: A brief and robust measure for evaluating the symptoms and impact of urinary incontinence. *Neurourol Urodyn* 2004; (23): 322-330.
4. Berghmans, B. Electrical stimulation for OAB in : Bo K. et al. Evidence – based physical therapy for the pelvic floor. Elsevier, Ltd., 2013. 240 p. ISBN 978-0-443-10146-5.
5. Bo K, Frawley HC, Bernard T et.al. 14An International Urogynecological Association (IUGA)/ International Continence Society (ICS) joint report on the terminology for the conservative and nonpharmacological management of female pelvic floor dysfunction Bo, K. et al. Evidence – based physical therapy for the pelvic floor. Elsevier, Ltd., 2013. 435 p. ISBN 978-0-443-10146-5.
6. Bo, K., Frawley, H. Pelvic floor muscle training in the prevention and treatment of POP in : Bo K. et al. Evidence – based physical therapy for the pelvic floor. Elsevier, Ltd., 2013. 240 p. ISBN 978-0-443-10146-5.
7. Bø, K., Sundgot-Borgen. J. Are former female elite athletes more likely to experience urinary incontinence later in life than non-athletes? *Scand J Med Sci Sports* 2010; 20(1):100-4.
8. Burkhard FC (Chair), Bosch J.L.H.R., Cruz, F. Lemack, G.E. , Nambiar, A.K. Thiruchelvam, N. Tubaro, A. Guidelines Associates: D. Ambühl, D.A. Bedretdinova, F. Farag, R. Lombardo, M.P. Schneider EAU Guidelines on Urinary Incontinence in Adults 2018.
9. Chiarelli, P. Lifestyle interventions for pelvic floor dysfunction. In : Bo, K. et al. Evidence – based physical therapy for the pelvic floor. Elsevier, Ltd., 2013. 435 p. ISBN 978-0-443-10146-5.
10. Dietz, H.P. Ultrasound in assessment of pelvic floor muscle and pelvic organ descent in : Bo K. et al. Evidence – based physical therapy for the pelvic floor. Elsevier, Ltd., 2013. 240 p. ISBN 978-0-443-10146-5.
11. Dumoulin, C., Martin, C., Elliott, V., Bourbonnais, D., Morin, M., Lemieu, M.C., Gauthier, R. Randomized controlled trial of physiotherapy for postpartum stress incontinence: 7-year follow-up. *Neurourol Urodyn* 2013; 32(5):449-54.
12. Ďurišová, E. Ženské bolesti chrbtice (sterilita, inkontinencia, osteoporóza). AKU-HOMEIO, 2008. ISBN 978-80-89089-74-1, s. 97-115.
13. Frawley, H., Galea, M., Phillips, B., Sherburn, M. Effect of test position on pelvic floor muscle assessment. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct* 2006;(17):365-371.
14. Hagovská, M., Švihra, J. et.al. Prevalence of Urinary Incontinence in Females Performing High-Impact Exercises. *Int J Sports Med*, roč. 38, č.3, 210-216.
15. Hošnjak et. al., Effectiveness of Biofeedback Therapy as Conservative Choice for Management of Female Stress Urinary Incontinence *Croat Nurs J*. 2017; 1(1): 103-114.
16. Hundley, A.F., Wu, J.M., Visco, A.G. A comparison of perineometer to brink score for assessment of pelvic floor muscle strength. *Am J Obstet Gynecol* 2005;(192):1583-1591.
17. Knight, S.J., Laycock, J. The role of biofeedback in pelvic floor re-education. In *Physiotherapy*. ISSN 0031-9406, 1994, vol. 80, no. 1, p. 145.
18. Kolář P. et al. Rehabilitace v klinické praxi. Praha: Galén, 2009. 713 s. ISBN 978-80-7262-657-1.

19. Krhut, J. Holaňová, R. Fyzioterapeutické prístupy v konzervatívnej liečbe močovej inkontinencie, *Urolog. pro Praxi*, 2010; 11(6): 308-309
  20. Laycock, J., Jerwood, D. Pelvic floor assessment: the P.E.R.F.E.C.T. scheme. *Physiotherapy* 2001;( 87) 1: 631.
  21. Messelink, B. Benson T, Berghmans B, Bø K, Corcos J, Fowler C, Laycock J, Lim PH, van Lunsen R, á Nijeholt GL, Pemberton J, Wang A, Watier A, Van Kerrebroeck P. Standardization of terminology of pelvic floor muscle function and dysfunction: report from the pelvic floor clinical assessment group of the International Continence Society. *Neurourol and Urodyn.* 2005, 24(4):374-80.
  22. Milsom, I., Altman, D., Lapitan, M.C., Nelson, R., Sillen, U., Thom, D. Epidemiology of Urinary and Faecal Incontinence and Pelvic Organ Prolapse. Incontinence, 4th International Consultation on Incontinence. Plymouth : Plymbridge Distributors Ltd, 2009. p. 35-111.
  23. Mørkved, S., Bø, K. Effect of pelvic floor muscle training during pregnancy and after childbirth on prevention and treatment of urinary incontinence: a systematic review. *Br J Sports Med* 2014; 48(4):299-310.
  24. Pedraza, R., Nieto, J., Ibarra, S., Hass, E. Pelvic Muscle Rehabilitation: A Standardized Protocol for Pelvic Floor Dysfunction. *Adv Urol.* 2014; 2014: 487436.
  25. Rahmani, N., Mohseni-Bandpei, M.A. Application of perineometer in the assessment of pelvic floor muscle strength and endurance: A reliability study. *J Bod Mov Ther* 2011;(15):209-214.
  26. Sherbun, M. Evidence of PFMT in elderly in : Bo K. et al. Evidence – based physical therapy for the pelvic floor. Elsevier, Ltd., 2013. 240 p. ISBN 978-0-443-10146-5.
  27. Švihra, J., Avery, K., Sopilko, I., Kliment, J. Slovak version of a new questionnaire for urinary incontinence: the international consultation on incontinence questionnaire short form ICIQ-UI SF. *Urológia* 2004; (10): 34.
  28. Švihra, J. Inkontinencia moču. 1. vyd. Martin: Osveta, 2012. 326 s. ISBN 978-80-8063-380-6.
  29. Van D Kampen, M. Evidence for PFMT for neurological diseases in : Bo K. et al. Evidence – based physical therapy for the pelvic floor. Elsevier, Ltd., 2013. 240 p. ISBN 978-0-443-10146-5.
- Publikácie autorky na danú tému
1. Hagovská, M. Rehabilitačná liečba inkontinencie moču a kvalita života inkontinentných pacientov : dizertačná práca; školiteľ Peter Takáč. - Trnava, 2010. - 156 s.
  2. Hagovská, M. Medicínske a psychosociálne aspekty včasnej rehabilitácie po radikálnych prostatektómiách: rigorózna práca, školiteľ Tatiana Cicholestová, Martin Hrivňák. - Trnava, 2006. - 108 s.
  3. Hagovská, M. Prehľad rehabilitačných metód v liečbe inkontinencie moču : výsledky zahraničných a domácich štúdií v rehabilitačnej liečbe inkontinencie moču.[Survey of rehabilitation methods in the treatment of urinary incontinence :]. In: Rehabilitace a fyzikální lékařství. - ISSN 1211-2658. - Roč. 15, č. 4 (2008), s. 150-158.
  4. Hagovská, M., Takáč, P. Využitie elektrostimulácie v rámci rehabilitácie po radikálnej prostatektómii.[The utilization of electrical stimulation in rehabilitation after radical prostatectomy]. In: Rehabilitace a fyzikální lékařství. - ISSN 1211-2658. - Roč. 14, č. 3 (2007), s. 108-113.
  5. Hagovská, M., Dzvoník, O. Psychosociálne aspekty kvality života pacientov po radikálnej prostatektómii [Psychosocial aspects of quality of life in patients after radical prostatectomy]. In: Československá psychologie. - ISSN 0009-062X. - Roč. LII, č. 2 (2008), s. 120-131. IF 0.10
  6. Hagovská, M., Takáč, P. Kvalita života žien s inkontinenciou moču (IM) a jej súvislosť s bolesťou v krížovej oblasti - možnosti ich pozitívneho ovplyvnenia komplexnou rehabilitačnou liečbou In: Fyzioterapie 2009 : zborník abstraktů 1. ročníku mezinárodní konference: 22. a 23. května 2009 v Čelákovících. - Čelákovice : NZZ REHASPRING, 2009. - ISBN 9788025444412. - S. 18-19.

7. Hagovská, M., Takáč, P. EMG biofeedback as a diagnostic and therapeutic method in the treatment and prevention of women's urinary incontinence. In: Przegląd Medyczny. ISSN 2082-369X, 2010, vol. 8, no. 4, s. 410-418.
8. Hagovská, M., Dzvoník, O. Osobnostné a psychosociálne aspekty kvality života a komplexná rehabilitačná liečba u žien so stresovou inkontinenciou moču po hysterektómii.[Personal and psychosocial aspects quality of life and komplex physiotherapy in women with urinary incontinence]. In: Klinická urológia. - ISSN 1336-7579. - Roč. 7, č. 1 (2011), s. 22-27.
9. Hagovská, M., Takáč, P. Hodnotenie funkčného stavu panvového dna metódou EMG-Biofeedback podľa Perfect schémy u pacientiek po adbominálnej a vaginálnej hysterektómii.[Evaluation of the functionality of pelvic floor according to Perfect Scheme in patients after abdominal and vaginal hysterectomy]. In: Česká gynekologie - ISSN 1210-7832. - Roč. 75, č. 6 (2010), s. 540-546.
10. Hagovská, M., Takáč, P. Návrh hodnotenia sily svalov panvového dna u pacientok inkontinentných aj bez inkontinencie.[Proposed evaluation of muscular strength of pelvic floor in female patients with or without incontinence]. In: Rehabilitace a fyzikální lékařství. - ISSN 1211-2658. - Roč. 17, č. 3 (2010), s. 87-94.
11. Hagovská, M. Sledovanie vzťahu inkontinencie moču so syndrómom kostrče a panvového dna a s výskytom bolesti v krížovej oblasti chrbtice. [Investigation of the relationship between urinary incontinence and coccyx syndrome and pelvic floor, and with pain occurrence in lumbar region of spine]. In: Rehabilitace a fyzikální lékařství. - ISSN 1211-2658. - Roč. 18, č. 4 (2011), s. 183-187.
12. Hagovská, M. Možnosť využitia biofeedbacku v liečbe inkontinencie moču - kazuistiky In: Pôrodná asistencia v krajinách EÚ : zborník príspevkov z odborného seminára na regionálnej úrovni s medzinárodnou účasťou konaného 23. júna 2011. - Prešov : Prešovská univerzita v Prešove, 2011. - ISBN 9788055503936. - S. 54-66.
13. Hagovská, M. Fyzioterapia inkontinencie moču. [Physiotherapy of urine incontinence]. - 1. vyd. - Košice: Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach, 2014. - 243 s. - ISBN 9788081521331.
14. Hagovská, M. Vyšetrenie a rehabilitácia svalov panvového dna pri úniku moču / Magdaléna Hagovská. - online. In: I-med [elektronický zdroj]. - ISSN 1338-4392. - Roč. 6, č.12 (2016), s. [1-28]. - Spôsob prístupu: <http://i-med.sk/vysetrenie-rehabilitacia-svalov-panvoveho-dna-pri-iniku-mocu>.
15. Hagovská, M., Švihra, J. et.al. Inkontinencia moču u športovkýň [Urinary incontinence in sportswomen]. In: Klinická urológia. - ISSN 1336-7579. - Roč. 12, č. 3 (2016), s. 104-109.
16. Hagovská, M., Švihra, J. et.al. Prevalence of Urinary Incontinence in Females Performing High-Impact Exercises. Int J Sports Med, roč. 38, č.3, 210-216, IF 2.52
17. Buková, A., Hagovská, M. Obezita a inkontinencia . Diabetológia/obezitológia. Roč. 17, (2017), s 55 – 57.
18. Hagovská, M. Špeciálne metódy v gynekológii. Praktická kinezioterapia - 1. vyd. - Košice : Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach, 2016. - 492 s. - ISBN 978-80-8152-391-5
19. Hagovská, M., Švihra, J. a kol. Effect of physical activity measured by the International physical activity questionnaire (IPAQ) on the prevalence os stress urinary incontinence in young women, In: Neurourology and Urodynamics. - ISSN 0733-2467. - Vol. 36, (2017), -IF – 3,36
20. Hagovská, M., Švihra, J. a kol. Prevalence and risk of sport types to stress urinary incontinence in sportswomen: A cross-sectional study - IF 3,6. In: Neurourology and Urodynamics. - ISSN 0733-2467. - Vol. 37, no 6 (2018), s. 1957-1964.

21. Hagovská, M., Švihra, J. a kol. The impact of physical activity measured by the International Physical Activity questionnaire on the prevalence of stress urinary incontinence in young women - IF 1,8. In: European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology. - ISSN 1872-7654. - Vol. 228 (2018), s. 308-312.
22. Hagovská, M., Švihra, J. a kol. Higher body fat percentage as a risk factor of overactive bladder at overweight women In: Neurourology and Urodynamics. - ISSN 0733-2467. - Vol. 37, suppl. 5 (2018), s. S213-S214.-IF – 3,36
23. Hagovská, M., Švihra, J. a kol. Effect of an exercise programme for reducing abdominal fat on overactive bladder symptoms in young overweight women. Int Urogynecol J. 2019 Nov 26. doi: 10.1007/s00192-019-04157-8. [Epub ahead of print]
24. Hagovská, M., Švihra, J. a kol. The impact of different intensities of exercise on body weight reduction and overactive bladder symptoms- randomised trial. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol. 2019 Nov;242:144-149.
25. Hagovská, M., Švihra, J. a kol. Comparison of body composition and overactive bladder symptoms in overweight female university students. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol. 2019 Jun;237:18-22. doi: 10.1016/j.ejogrb.2019.04.001. Epub 2019 Apr 2.
26. Výnos Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky č. 09812/2008-OL z 10. septembra 2008 o minimálnych požiadavkách na personálne zabezpečenie a materiálno-technické vybavenie jednotlivých druhov zdravotníckych zariadení, Vestník MZ SR, Ročník 56, Čiastka 32-51, 2008
27. Zákon č. 461/2003 Z. z. o sociálnom poistení v znení neskorších predpisov

#### **Poznámka:**

*Ak klinický stav a osobitné okolnosti vyžadujú iný prístup k manažmentu (prevencii, diagnostike alebo liečbe) ako uvádza tento štandardný postup, je možný aj alternatívny postup, ak sa vezmú do úvahy ďalšie vyšetrenia, komorbidity, súvisiace okolnosti alebo liečba, teda odlišný prístup založený na dôkazoch alebo na základe klinickej konzultácie alebo klinického konzília.*

*Takýto klinický postup má byť jasne zaznamenaný v zdravotnej dokumentácii pacienta.*

#### **Účinnosť**

Tento štandardný postup nadobúda účinnosť 15. januára 2020.

**Andrea Kalavská, v. r.  
ministerka**