

UNIVERZITA PARDUBICE  
FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH STUDIÍ

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

2025

Tereza Rychlá

Univerzita Pardubice  
Fakulta zdravotnických studií

Kvalita života žen po zavedení intravaginální slingové transobturátorové pásky

Bakalářská práce

2025

Tereza Rychlá

Univerzita Pardubice  
Fakulta zdravotnických studií  
Akademický rok: 2023/2024

# ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení: **Tereza Rychlá**  
Osobní číslo: **Z22204**  
Studijní program: **B0913P360004 Všeobecné ošetřovatelství**  
Téma práce: **Kvalita života žen po zavedení intravaginální slingové transobturátorové pásky**  
Téma práce anglicky: **The Quality of Life of Women After the Insertion of an Intravaginal Sling Trans Obturator Tape**  
Zadávající katedra: **Katedra ošetřovatelství**

## Zásady pro vypracování

1. Studium literatury, sběr informací a popis současného stavu řešené problematiky.
2. Stanovení cílů a metodiky práce.
3. Příprava a realizace průzkumného šetření dle stanovené metodiky.
4. Analýza a interpretace získaných dat.
5. Zhodnocení výsledků práce.

Rozsah pracovní zprávy: **35 stran**  
Rozsah grafických prací: **dle doporučení vedoucího**  
Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná/elektronická**

Seznam doporučené literatury:

1. ČEPICKÝ, Pavel; DUNDR, Pavel; FANTA, Michael; FISCHEROVÁ, Daniela; FRÜHAUF, Filip et al., 2018. *Kapitoly z diferenciální diagnostiky v gynekologii a porodnictví*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-5604-2.
2. FAHRNI, Anne-Claude; BETSCHART, Cornelia; DE LA JOLINIÈRE, Jean Bouquet; DUBUISSON, Jean-Bernard; FEKI, Anis et al., 2022. *A new titanium-covered transobturator tape for surgical treatment of stress urinary incontinence*. Online. International Urogynecology Journal, vol. 33, no. 4, s. 911-918. ISSN 0937-3462. Dostupné z: <https://doi.org/10.1007/s00192-021-04976-8>.
3. JURÁKOVÁ, Michaela, HUSER, Martin; SZABOVÁ, O.; BELKOV, Atanas-Ivan; VENTRUBA, Pavel a P. VAŠEK, 2017. *Chirurgická léčba stresové inkontinence moči u žen – od jehel až k (mini)pásce*. *Česká gynekologie*, roč. 82, č. 1, s. 65-71. ISSN 1210-7832.
4. PILKA, Radovan; ADAMÍK, Zdeněk; BEZDÍČKOVÁ, Marcela; DOSTÁL, Jiří; DVOŘÁK Vladimír et al., 2022. *Gynekologie*. 2. aktualizované vydání. Praha: Maxdorf. ISBN 978-80-7345-743-3.
5. ŠPAČEK, Jiří; KALOUSEK, Ivo; JÍLEK, Petr; BAVOR, Josef; BENDOVIÁ, Marie et al., 2018. *Vybrané kapitoly z gynekologie*. Edice Postgraduální medicíny. Praha: Mladá fronta. ISBN 978-80-204-4646-6.

Vedoucí bakalářské práce: **PhDr. Kateřina Horáčková, Ph.D.**

Katedra ošetrovatelství

Konzultant bakalářské práce: **Mgr. Jitka Ročková, DiS.**

Katedra ošetrovatelství

Datum zadání bakalářské práce: **1. prosince 2023**

Termín odevzdání bakalářské práce: **30. dubna 2025**

**doc. RNDr. ThLic. Karel Sládek, Ph.D., MBA v.r.**  
děkan

L.S.

**Mgr. et Mgr. Michal Kopecký v.r.**  
vedoucí katedry

V Pardubicích dne 17. března 2025

## **PROHLÁŠENÍ AUTORA**

Práci na téma Kvalita života žen po zavedení intravaginální slingové transobturátorové pásky jsem vypracovala samostatně. Veškeré literární prameny a informace, které jsem v práci využila, jsou uvedeny v seznamu použité literatury.

Byla jsem seznámena s tím, že se na moji práci vztahují práva a povinnosti vyplývající ze zákona č. 121/2000 Sb., autorský zákon, zejména se skutečností, že Univerzita Pardubice má právo na uzavření licenční smlouvy o užití této práce jako školního díla podle § 60 odst. 1 autorského zákona, a s tím, že pokud dojde k užití této práce mnou nebo bude poskytnuta licence o užití jinému subjektu, je Univerzita Pardubice oprávněna ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložila, a to podle okolností až do jejich skutečné výše.

Beru na vědomí, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů, a směrnicí Univerzity Pardubice č. 7/2019 Pravidla pro odevzdávání, zveřejňování a formální úpravu závěrečných prací, ve znění pozdějších dodatků, bude práce zveřejněna prostřednictvím Digitální knihovny Univerzity Pardubice

V Pardubicích dne 27.4. 2025

Tereza Rychlá v. r.

## **PODĚKOVÁNÍ**

Děkuji vedoucí práce PhDr. Kateřině Horáčkové, Ph.D. za veškerou spolupráci, její čas i připomínky při zpracování bakalářské práce. Velké poděkování patří také Mgr. Jitce Ročkové, DiS. za odborné konzultace a cenné rady. V poslední řadě bych ráda poděkovala rodině i přátelům za podporu po dobu mého studia.

## **ANOTACE**

Stresová inkontinence negativně ovlivňuje kvalitu života žen. Jednou z možností léčby je zavedení intravaginální slingové transobturátorové pásky. Cílem bakalářské práce bylo zjistit, jak ženy hodnotí kvalitu svého života po tomto chirurgickém výkonu. Data byla získána pomocí standardizovaného dotazníku ICIQ-LUTSqol. Dotazníkového šetření se zúčastnilo 45 žen, které byly minimálně 3 měsíce po operaci. Data byla sbírána od června do prosince roku 2024. Dle výsledků průzkumu lze říct, že po operaci došlo ke zlepšení kvality života všech respondentek.

## **KLÍČOVÁ SLOVA**

Dotazník ICIQ-LUTSqol, hodnocení kvality života, intravaginální slingová transobturátorová páska, stresová inkontinence moči

## **TITLE**

The Quality of Life of Women After the Insertion of an Intravaginal Sling Trans Obturator Tape

## **ANNOTATION**

Stress urinary incontinence has a negative impact on quality of life. One of the treatment options is the insertion of an intravaginal transobturator sling. The aim of this study was to evaluate how women perceive their quality of life following this surgical procedure. Data were collected using the standardized ICIQ-LUTSqol questionnaire. The survey included 45 women who were at least three months post-surgery. Data collection took place between June and December 2024. According to the survey results, it can be concluded that the quality of life of all respondents improved after the surgery.

## **KEYWORDS**

ICIQ-LUTSqol questionnaire, intravaginal sling transobturator tape, quality of life assessment, stress urinary incontinence



# OBSAH

ÚVOD.....	13
1 CÍLE PRÁCE .....	15
1.1 Cíl teoretické části práce .....	15
1.2 Cíle průzkumné části práce .....	15
2 TEORETICKÁ ČÁST .....	16
2.1 Definice, druhy a příčiny inkontinence moči .....	16
2.2 Stresová inkontinence moči.....	18
2.3 Rizikové faktory stresové inkontinence .....	18
2.4 Základní diagnostika .....	20
2.4.1 Klinické testy .....	21
2.4.2 Urodynamické vyšetření.....	22
2.4.3 Zobrazovací metody .....	22
2.5 Léčba stresové inkontinence.....	23
2.5.1 Konzervativní léčba stresové inkontinence .....	23
2.5.2 Chirurgická léčba stresové inkontinence.....	25
2.6 Kvalita života žen se stresovou inkontinencí .....	27
3 PRŮZKUMNÁ ČÁST .....	30
3.1 Průzkumný cíl.....	30
3.2 Průzkumné otázky.....	30
3.3 Metoda sběru a analýzy dat .....	30
3.4 Prezentace a interpretace výsledků dotazníku ICIQ – LUTSqol.....	32
3.5 Odpovědi na průzkumné otázky .....	55
3.6 Limity průzkumu .....	56
4 DISKUZE.....	57
5 ZÁVĚR .....	60
6 POUŽITÁ LITERATURA .....	62

7	PŘÍLOHY .....	69
---	---------------	----

## SEZNAM TABULEK

Tabulka 1 - Zastoupení respondentek dle věkové kategorie .....	32
Tabulka 2 - ICIQ – LUTSqol – otázka 2a. ....	33
Tabulka 3 - ICIQ – LUTSqol – otázka 3a. ....	34
Tabulka 4 - ICIQ – LUTSqol – otázka 4a. ....	35
Tabulka 5 - ICIQ – LUTSqol – otázka 5a. ....	36
Tabulka 6 - ICIQ – LUTSqol – otázka 6a. ....	37
Tabulka 7 - ICIQ – LUTSqol – otázka 7a. ....	38
Tabulka 8 - ICIQ – LUTSqol – otázka 8a. ....	39
Tabulka 9 - ICIQ – LUTSqol – otázka 9a. ....	40
Tabulka 10 - ICIQ – LUTSqol – otázka 10a. ....	41
Tabulka 11 - ICIQ – LUTSqol – otázka 11a. ....	42
Tabulka 12 - ICIQ – LUTSqol – otázka 12a. ....	43
Tabulka 13 - ICIQ – LUTSqol – otázka 13a. ....	44
Tabulka 14 - ICIQ – LUTSqol – otázka 14a. ....	46
Tabulka 15 - ICIQ – LUTSqol – otázka 15a. ....	47
Tabulka 16 - ICIQ – LUTSqol – otázka 16a. ....	48
Tabulka 17 - ICIQ – LUTSqol – otázka 17a. ....	49
Tabulka 18 - ICIQ – LUTSqol – otázka 18a. ....	50
Tabulka 19 - ICIQ – LUTSqol – otázka 19a. ....	51
Tabulka 20 - ICIQ – LUTSqol – otázka 20a. ....	52

## SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1 – ICIQ – LUTSqol – otázka 2b.....	34
Obrázek 2 – ICIQ – LUTSqol – otázka 3b.....	35
Obrázek 3 – ICIQ – LUTSqol – otázka 4b.....	36
Obrázek 4 - ICIQ – LUTSqol – otázka 5b.....	37
Obrázek 5 – ICIQ – LUTSqol – otázka 6b.....	38
Obrázek 6 – ICIQ – LUTSqol – otázka 7b.....	39
Obrázek 7 – ICIQ – LUTSqol – otázka 8b.....	40
Obrázek 8 – ICIQ – LUTSqol – otázka 9b.....	41
Obrázek 9 – ICIQ – LUTSqol – otázka 10b.....	42
Obrázek 10 – ICIQ – LUTSqol – otázka 11b.....	43
Obrázek 11 – ICIQ – LUTSqol – otázka 12b.....	44
Obrázek 12 – ICIQ – LUTSqol – otázka 13b.....	45
Obrázek 13 – ICIQ – LUTSqol – otázka 14b.....	46
Obrázek 14 – ICIQ – LUTSqol – otázka 15b.....	47
Obrázek 15 - ICIQ – LUTSqol – otázka 16b.....	48
Obrázek 16 – ICIQ – LUTSqol – otázka 18b.....	50
Obrázek 17 – ICIQ – LUTSqol – otázka 19b.....	51
Obrázek 18 – ICIQ – LUTSqol – otázka 20b.....	52
Obrázek 19 – ICIQ – LUTSqol – otázka 21.....	53
Obrázek 20 – doplňující otázka 22. a 23.....	54
Obrázek 21 – doplňující otázka 24.....	54

## SEZNAM ZKRATEK A ZNAČEK

BMI	Body mass index (index tělesné hmotnosti)
HIFEM	High intensity focused electromagnetic field
ICIQ – LUTSqol	International Consultation on Incontinence Questionnaire – Lower Urinary
ICIQ – SF	International Consultation on Incontinence Questionnaire-Urinary Incontinence (Short Form)
ICS	International continence society (Mezinárodní společnost pro kontinenci)
ISD	Intrinsic sphincteric deficiency (nedokonalý mechanismus uzávěru uretry)
IVS	Intravaginal slingplasty (intravaginální slingová páska)
OAB	Overactive bladder (hyperaktivní močový měchýř)
TOT	Trans obturator tape (transobturátorová vaginální páska)

## ÚVOD

Tato bakalářská práce je zaměřena na ženy, kterým byla při diagnóze stresové inkontinence moči navržena chirurgická léčba, která spočívá v zavedení intravaginální slingové transobturátorové pásky. Pokud stresová inkontinence moči negativně ovlivňuje kvalitu života ženy a nelze ji vyřešit jinými prostředky, chirurgický výkon může být efektivním a dlouhodobým řešením. Cílem operace je zlepšit nejen kvalitu života, ale i kontrolu nad močením (Chmel, 2023).

Stresová inkontinence moči je definována jako celosvětový problém. Prevencí tohoto stavu může být fyzioterapie svalů pánevního dna, udržování zdravé váhy i vhodná péče po vaginálním porodu. Tyto metody mohou většině žen pomoci předejít obtížím nebo je zmírnit. Přesto stále více žen volí chirurgickou léčbu před konzervativními možnostmi (European Association of Urology, 2021).

Stresová močová inkontinence je čím dál více častým problémem, který postihuje jak muže, tak i ženy a významně ovlivňuje kvalitu jejich života, vedoucí až k omezení různých aktivit jedinců. Přestože moderní diagnostika a terapie přinesly nepředstavitelný pokrok v léčbě, stále existují překážky jako jsou přesné určení příčiny inkontinence nebo pomalý vývoj účinných léčebných postupů (Harland a kol., 2023).

Močová inkontinence má dopad na sociální či hygienickou oblast a je to objektivně prokazatelné. U žen mladších 65 let se častěji objevuje stresová inkontinence, zatímco u žen starších 65 let převládá urgentní nebo smíšená forma inkontinence (Pilka, 2022).

Stresová inkontinence je samovolný únik moči, ke kterému dochází při zvýšené fyzické aktivitě, jako je například běh nebo zvedání těžkých věcí, avšak se zároveň může objevit při kašli a kýčání. Tento typ inkontinence nastává tehdy, když dojde ke zvýšení nitrobřišního tlaku, aniž by došlo ke stažení detruzoru a poté dojde k nechtěnému úniku moči. Jednou z hlavních příčin může být nadměrná pohyblivost močové trubice, která vzniká v důsledku oslabení nebo poškození jejích podpůrných struktur. Stresová inkontinence patří mezi nejčastější formy inkontinence, zejména u žen. SUI (stress urinary incontinence) má velký dopad na kvalitu života, a i tak je to z několika důvodů nedostatečně řešený medicínský problém (Čermák a kol., 2006).

Močová inkontinence negativně ovlivňuje kvalitu života žen v různých oblastech – sociální, psychické, fyzické, sexuální atd. Mnoho žen v důsledku potíží pociťuje obavy, stud a nejistotu,

což může vést k omezení běžných denních aktivit, sociální izolaci a narušení partnerských vztahů. Zjišťování dopadu inkontinence na kvalitu života je klíčové nejen pro nastavení vhodné ošetrovatelské péče, ale také pro posouzení závažnosti stavu pacientky a pro následné vyhodnocení účinnosti zvolené léčby. K vyhodnocení kvality života v této oblasti se používají standardizované dotazníky – patří sem např. Contlife, IQOL (Incontinence Quality Of Life) nebo KHQ (King's health questionnaire) (Sochorová a kol., 2008).

První volbou léčby SUI je fyzioterapie – posilování svalů pánevního dna, elektrostimulace a farmakologická léčba. Pokud tyto konzervativní metody selžou, volí se chirurgická léčba (Ryšánková, 2021).

V roce 1996 byla objevena chirurgická léčba SUI metodou TVT (tensionfree vaginal tape). Jelikož se po ní vyskytovalo mnoho pooperačních komplikací jako je například perforace střev, byla vyvinuta metoda TOT (transobturator tape), která je šetrnější a má méně pooperačních komplikací (Khan a kol., 2008). A právě kvalita života žen po zavedení takovéto pásky je předmětem této bakalářské práce.

# **1 CÍLE PRÁCE**

## **1.1 Cíl teoretické části práce**

Cílem teoretické části práce je popsat teoretické poznatky týkající se kvality života u žen se stresovou inkontinencí moči po operačním zákroku IVS – TOT (intravaginal slingplasty transobturator tape).

## **1.2 Cíle průzkumné části práce**

Cílem průzkumné části práce je zjistit (pomocí dotazníku ICIQ – LUTSqol), jak ženy vnímají kvalitu svého života po IVS – TOT a vytvořit edukační materiál týkající se cviků pro posílení pánevního dna.

## 2 TEORETICKÁ ČÁST

V teoretické části budou definovány klíčové pojmy, jako je močová inkontinence a kvalita života. Dále bude rozebrána problematika SUI a její dopad na kvalitu života žen. Zároveň bude zaměřena pozornost i na nástroje používané k hodnocení kvality života, stejně jako na rizikové faktory, diagnostiku a léčbu stresové inkontinence.

### 2.1 Definice, druhy a příčiny inkontinence moči

Mnoho dosavadních výzkumů potvrzuje, že dysfunkce dolních močových cest výrazně ovlivňuje kvalitu života a má na ni negativní dopad. Nejběžnějším projevem těchto dysfunkcí je močová inkontinence, která je definována jako nechtěný únik moči (Zachoval a kol., 2006).

Močová inkontinence je definována jako jakýkoliv nechtěný únik moči. Tento problém je velmi rozšířený. Přestože nejde o stav, který by přímo ohrožoval život pacienta, výrazně omezuje jednotlivce (Zámečník a kol., 2011). Postihuje přibližně 5 % populace. Ženy postihuje častěji – 8 % a muže pouze 3 %. Výskyt přibývá značně vyšším věkem (Hora a kol., 2021)

Močová inkontinence výrazně zasahuje do života – omezuje pacienty jak v soukromí, tak ve společnosti. Jde o nechtěný únik moči se subjektivními i objektivními příznaky a je prokázán např. urodynamickým vyšetřením. Prevalence se nedá určit přesně, protože závisí na typu inkontinence, jejích příčinách, závažnosti nebo věku pacienta. Klíčovým krokem k účinné léčbě je přesné stanovení diagnózy, která vychází z anamnézy, záznamů o močení, klinických a laboratorních testů, zobrazovacích metod, a především urodynamického vyšetření (Vilhelmová, 2011).

Inkontinence moči je běžný stav u starších osob, zejména v domovech pro seniory, ale může postihnout i mladší věkovou kategorii. Současnou definici ženské inkontinence je třeba doplnit o moderní pojetí hyperaktivního močového měchýře, které obsahuje pacientky trpící tzv. vlhkou inkontinencí (tedy únikem moči spojeným s urgentními potřebami močení), ale i pacientky s tzv. suchou inkontinencí, u kterých nedochází k úniku moči, ale kteří trpí silným nutkáním k močení (urgencí), které může být doprovázeno častým močením během dne a nočními návštěvami toalety (Leslie, 2024).

Močovou inkontinencí lze posuzovat z různých perspektiv, což vede k několika způsobům jejího dělení. Jedním z těchto způsobů dělení ženské močové inkontinence je dělení na 2 způsoby. První, dominantní, zahrnuje tzv. uretrální inkontinenci, zatímco druhá, méně častá, se označuje jako inkontinence extra-uretrální, která se dělí na vrozené formy (např. ektopický

ureter, atrofie močového měchýře) a získané formy (různé píštěle uretrální, vezikální či uretrální). Nejčastějším typem inkontinence je uretrální inkontinence, která zahrnuje čtyři hlavní podtypy. Dva hlavní typy zahrnují stresovou inkontinenci a urgentní inkontinenci (častěji označovanou jako syndrom hyperaktivního močového měchýře). K těmto dvěma běžným formám se přidávají dva méně časté typy inkontinence, které jsou často předmětem zájmu neurologů – inkontinence reflexní a paradoxní. Pro úplnost je třeba zmínit i smíšenou inkontinenci, což je kombinace stresové a urgentní inkontinence u jednoho pacienta. Strategie léčby závisí na závažnosti inkontinence a morbiditě pacienta (Leslie, 2024; Vilhelmová, 2011).

Stresová inkontinence je stav, při kterém dochází k nechtěnému úniku moči v důsledku zvýšení nitrobřišního tlaku. Nitrobřišní tlak bývá zvýšen například při kýchnutí, kašli nebo zvýšené fyzické námaze, a to v důsledku nedostatečného uzavíracího tlaku v močové trubici (Adamík, 2012).

Urgentní inkontinence je spojena s hyperaktivním močovým měchýřem. Při hyperaktivním močovém měchýři (OAB – overactive bladder) je hlavním příznakem urgence, což je označováno jako neodkladné nucení k močení. Pokud dochází i k samovolnému úniku moči jedná se o stav zvaný urgentní inkontinence. Dalšími symptomy jsou polakisurie, kdy dochází k častému močení více než 8x za den a nykturie, což je noční močení, které narušuje klidný spánek (Chmel, 2023).

Smíšená inkontinence, jak už z názvu vyplývá, je kombinací stresové a urgentní inkontinence. Posledním typem je inkontinence z přetékání, při které dochází k zadržování moči (retenci) a opakovanému úniku moči v menším množství, což se nazývá paradoxní ischurie. Tento stav je způsoben poruchou odtoku moči, která může být způsobena překážkou v dolních močových cestách nebo poruchou funkce musculus detrusor (Horčíčka a kol., 2021).

Etiologie stresové inkontinence moči je různorodá a zahrnuje několik faktorů. Mezi hlavní příčiny patří těhotenství a spontánní vaginální porod, které mohou poškodit pudendální nervy, svaly pánevního dna a sfinkter. Rizikové faktory zahrnují také operace v oblasti malé pánve, při nichž může dojít k poškození nervového zásobení močové trubice, což ztěžuje udržení moči. Neurologická onemocnění mohou ovlivnit kontinenci jak na centrální, tak na periferní úrovni. K inkontinenci mohou přispět i patologické změny v dolních močových cestách, například infekce nebo nádorová onemocnění. Některé léky, jako spasmolytika nebo antidepresiva, mohou zvýšit produkci moči a tím oslabit schopnost kontroly nad močením. Důležitý vliv má také životní styl a typ zaměstnání, kdy časté zvyšování intraabdominálního tlaku může oslabit

podpůrné struktury močového měchýře, močové trubice a pánevního dna. S věkem a přítomností dalších onemocnění se riziko inkontinence zvyšuje a příznaky mohou být výraznější (Horčíčka a kol., 2017).

## **2.2 Stresová inkontinence moči**

Stresová močová inkontinence je celosvětový problém. Prevence po vaginálních porodech, zhubnutí i cvičení pánevního dna mohou i většiny žen pomoci předejít nebo léčit tento stav. Ženy většinou dávají přednost chirurgické léčbě před ostatními možnostmi (European Association of Urology, 2021).

Pro stresovou inkontinenci moči je typické, že moč začne unikat při zvýšení nitrobršního tlaku – stresovém manévru jako je například kašel, smích nebo skok. Příčinou tohoto problému může být buď hypermobilita močové trubice, insuficience vnitřního sfinkteru uretry (intrinsic sphincteric deficiency – ISD), nebo kombinace obou faktorů. U zdravých žen je močová trubice podepřena přední stěnou poševní. Pokud dojde k porušení poševního závěsu dochází k uvolnění přední stěny poševní a tím močová trubice ztratí oporu. Při zvýšení nitrobršního tlaku pak dochází k nechtěnému úniku moči (Špaček a kol., 2018; Wu a kol., 2024).

Pro klasifikaci stresové inkontinence se používá dělení dle Ingelmann – Sundberga, které rozlišuje 3 stupně závažnosti. První stupeň zahrnuje občasný únik moči po kapkách, který nastává při náhlém zvýšení intraabdominálního tlaku, například při zakašlání, smíchu, kýchání nebo zvedání těžkých předmětů. Tento únik má intermitentní charakter a dochází k němu výjimečně. Ve druhém stupni dochází k úniku moči i při mírnějším vzestupu intraabdominálního tlaku, což znamená, že moč může unikat i při běžných aktivitách, jako je chůze po rovině, chůze do schodů, běh nebo lehká fyzická zátěž. Třetí stupeň představuje nejzávažnější formu SUI, kdy moč uniká již při primárním zvýšení intraabdominálního tlaku. V této fázi dochází k samovolnému úniku moči nejen při pohybu, ale i v klidu (Macek a kol., 2016).

## **2.3 Rizikové faktory stresové inkontinence**

Na vznik a rozvoj stresové inkontinence má vliv široké spektrum rizikových faktorů a predisponujících stavů.

Rizikové faktory lze dělit do několika kategorií: predisponující (genetika, pohlaví, rasa, kultura, anatomické abnormality), vyvolávající (těhotenství, porod, nežádoucí účinky chirurgických zákroků, ozařování v oblasti malé pánve, trauma a poranění pánevní oblasti), podporující

(obezita, chronická zácpa, kouření a chronický kašel, léky, neurologická onemocnění – Parkinsonova choroba či roztroušená skleróza) a dekompenzující (stárnutí, mentální poruchy, mobilita, vlivy prostředí). Mezi další rizikové faktory patří fyzicky náročná práce, sedavý způsob života nebo nedostatek pohybu (Batmani a kol., 2021).

Genetika a dědičnost mohou hrát důležitou roli v rozvoji stresové inkontinence. Ženy, jejichž matka nebo starší sestra trpí inkontinencí, mají vyšší pravděpodobnost jejího vzniku. Pokud inkontinencí trpí i matka a babička, riziko se zvyšuje ještě více. Pohlaví je nejvíce prozkoumaný predisponující faktor. Stresová inkontinence je častější u žen než u mužů. U žen nad 60 let je výskyt inkontinence 1,5x až 2x vyšší než u mužů. V mladších věkových skupinách je tento problém u žen přítomen 3x až 7x častěji. Dalším rizikovým faktorem je rasa. Majorita studií byla provedena u bělošských žen. Americké studie prokázaly skutečnost, že bělošské ženy mají větší sklon k projevům SUI oproti jiným rasám. Největší prevalence SUI je v Íránu 62,2 %, poté na Blízkém východě 52 %, na třetím místě je Afrika 45,3 % a na čtvrtém místě je Evropa 37 %. Vrozené vady dolních močových cest, které zasahují do oblasti pochvy, močové trubice a močovodů, jsou spojeny se zvýšeným rizikem vzniku močové inkontinence (Čermák a kol., 2006; Batmani a kol., 2021).

Bylo prokázáno, že těhotenství souvisí s vyšším výskytem stresové inkontinence. Až 85 % žen během těhotenství trpí tímto typem inkontinence. U většiny žen se po porodu inkontinence upraví. Nicméně ženy, které již porodily, mají vyšší pravděpodobnost vzniku inkontinence ve vyšším věku. Těhotenství a porod mohou způsobit poškození struktur pánevního dna a inervaci mechanismu svěrače. Epiziotomie a použití nástrojů během porodu zvyšují riziko inkontinence. Největší vliv na vznik inkontinence má průběh prvního těhotenství a porodu. Odstranění dělohy může vést k poruše inervace močového měchýře a negativně ovlivnit kontinenci. Další zákroky v oblasti malé pánve spolu s ozařováním mohou způsobit poškození svalů a nervů, což souvisí s rozvojem inkontinence (Čermák a kol., 2006). V porovnání s císařským řezem je vaginální porod spojen s téměř dvojnásobně vyšším rizikem SUI s absolutním nárůstem rizika až o 8 %, a to zejména u mladších žen (Tähtinen, 2016).

Obezita je významný rizikový faktor ke vzniku inkontinence, a zvláště stresové inkontinence. Redukce váhy by měla být součástí léčby SUI. Narůstající obezita zvyšuje nitrobřišní tlak, oslabuje svalovou tkáň, nervy a pánevní dno (Loganathan, 2021). Inkontinence je častější u žen s vyšším BMI (indexem tělesné hmotnosti) než u žen s normální hmotností. Chronická zácpa má vliv na kontinenci různými způsoby. Ztvrdlá stolice (skybala) v konečníku může narušit

proces vyprazdňování močového měchýře až k retenci moči, což může vést k inkontinenci z přetékání. Chronická zácpa, spojená s opakovaným namáháním pánevního dna při vyprazdňování střev, může způsobit neuromuskulární poškození (Čermák a kol., 2006).

Dlouho je věnována pozornost tématu, že kouření má spojitost s výskytem inkontinence. Studie ukázaly, že kuřačky trpí inkontinencí 2x až 3x častěji než nekuřačky. Přesný důvod není zcela objasněn, ale pravděpodobně to souvisí se zvýšením nitrobřišního tlaku u kuřaček, které trpí chronickým kašlem (Hannestad, 2003).

Mnoho běžně užívaných léčiv má vedlejší účinky, které ovlivňují projevy inkontinence. ACE inhibitory (inhibitory angiotensin konvertujícího enzymu) mohou vyvolat kašel, což následně zvyšuje nitrobřišní tlak. Psychotropní léky, analgetika a anestetika mají sedativní účinky, které mohou vést k retenci moči. Další léky, jako jsou nesteroidní antirevmatika (NSAID – nonsteroidal anti – inflammatory drugs) mohou způsobovat zácpu, která má přímý vliv na inkontinenci. Močová inkontinence se často vyskytuje u neurologických onemocnění jako je Parkinsonova choroba roztroušená skleróza (Trinchieri, 2021).

Věk není přímou příčinou inkontinence, ale jsou spíše změny, které s věkem v těle nastávají. Se stářím dochází k poklesu kapacity močového měchýře a oslabení svalů pánevního dna, což ovlivňuje kontinenci. Studie ukázaly, že demence a kognitivní poruchy jsou spojeny s výskytem inkontinence, přičemž demence může narušit schopnost vědomě kontrolovat kontinenci. U pacientů s inkontinencí se často objevují i přidružená onemocnění, jako je diabetes mellitus či kardiovaskulární problémy. Snížená mobilita a obratnost mohou bránit včasnému použití toalety. Dalším faktorem, který ovlivňuje udržení moči, je uspořádání nábytku a obtížná dostupnost toalety (Čermák a kol., 2006).

## **2.4 Základní diagnostika**

Prvotní vyhledávání pacientek začíná v ambulanci u praktického lékaře. V primární péči se u pacientky s močovou inkontinencí provádí základní vyšetření, která zahrnují anamnézu, klinické a laboratorní vyšetření. Mezi laboratorní odběry patří chemické, bakteriologické vyšetření moči a analýza močového sedimentu. Zbytková moč se vyšetřuje pomocí jednorázového cévkování po spontánní mikci, přičemž se měří množství reziduální moči v močovém měchýři (Horčíčka a kol., 2017).

Základem každého lékařského vyšetření je důkladná a pečlivě provedená anamnéza. Vyšetření obvykle začíná rodinnou anamnézou, která se zaměřuje na výskyt inkontinence a anomálie močových cest. Dále se zjišťuje osobní anamnéza, zahrnující přidružená onemocnění

a farmakoterapii, gynekologická anamnéza (infekce, operace v malé pánvi, menstruační cyklus, počet a způsoby ukončení těhotenství), a sociální anamnéza (užívání alkoholu a kouření), stejně jako pracovní anamnéza, která hodnotí fyzickou a psychickou zátěž a charakter povolání. (Martan a kol., 2013). Urogynekologická anamnéza poskytuje důležité informace o možných bolestech nebo tlaku nad sponou stydkou, pocitu sestupu rodidel, přítomnosti rezidua moči, počtu mikcí za den a výskytu nykturie, dysurie nebo úniku moči při stresových manévrech. K hodnocení močové inkontinence se nejčastěji používá standardizovaný dotazník ICIQ – SF (Roztočil a kol., 2024).

V rámci vyšetření na urogynekologické ambulanci se pacientkám měří fyziologické funkce, jako je krevní tlak, tělesná teplota, pulz, váha, výška, a nakonec je vypočítáno BMI. Další součástí vyšetření je hodnocení celkového zdravotního stavu ženy, včetně zjištění přítomnosti poruch pojivových tkání a zaznamenání jizev po operacích břicha (Špaček a kol., 2018).

#### **2.4.1 Klinické testy**

V urogynekologii se při vyšetření pacientek s močovou inkontinencí používají speciální klinické testy – Pad weight test, Stress test nebo Marshallův – Bonneyho test.

Pad weight test spočívá ve vážení vložek, a to slouží k objektivizaci a stanovení stupně inkontinence. Test může být krátkodobý nebo dlouhodobý. U krátkodobého testu se váží vložka po jedné hodině. Pacientka vypije 500 ml tekutin během 15 minut, následně provádí 30minutovou chůzi po rovině i po schodech. Poté během 15 minut 10x vstává ze sedu, 10x zakašle, jednu minutu pobíhá na místě, 5x zvedne předmět ze země, a nakonec myje ruce po dobu jedné minuty pod tekoucí vodou. Test je pozitivní, pokud je ztráta moči větší než 2 g. Tento test je vhodnější pro kvalitativní průkaz úniku moči. Ke kvantitativnímu průkazu inkontinence je lepší dlouhodobý test (12 h, 18 h nebo 24 h) s fyziologickým plněním močového měchýře a bez nějaké řízené aktivity během testu (Špaček a kol., 2018; Horčíčka a kol., 2017).

Stress test je vyšetření, při kterém se do močového měchýře pacientky napustí sterilní tekutina o objemu přibližně 300 ml (případně lze provést i s přirozeným naplněním). Po naplnění lékař vyzve pacientku, aby provedla tzv. Valsalvův mánév. Jedná se o usilovný výdech proti uzavřené hlasové šterbině. Lékař sleduje zevní ústí močové trubice a pokud dojde k úniku moči, je test pozitivní (Špaček a kol., 2018).

Marshallův–Bonneyho test spočívá ve vyšetření pomocí dvou prstů (Bonney) nebo otevřených Alisových kleští (Marshall), při kterém je mírně podepřena přední stěna poševní v oblasti

uretrovezikální junkce. Test je považován za pozitivní, pokud při zakašlání nedochází k úniku moči (Špaček a kol., 2018).

### **2.4.2 Urodynamické vyšetření**

Urodynamika je funkční vyšetření dolních močových cest, které se skládají z močového měchýře a močové trubice. Tím umožňují nízkotlaké skladování moči s vědomou kontrolou močení. Výsledek měření se vyhodnocuje na základě měřených a vypočítaných hodnot tlaku a průtoku moči. Toto vyšetření se provádí za účelem posouzení funkce a disfunkce dolních cest močových (Sobotka, 2023; Yao a kol., 2023).

Plnicí cystometrie slouží k vyšetření reakce močového měchýře na plnění tekutinou. Vyšetření se provádí pomocí dvoucestného nebo třicestného katetru, přičemž jeden katetr je zaveden do močového měchýře a druhý do pochvy nebo rekta k měření nitrobřišního tlaku. Rychlost plnění močového měchýře by měla být 10 % kapacity za minutu, přičemž plnicí roztok má mít teplotu od pokojové teploty až do 37°C. Graf zachycuje změny tlaku v detruzoru, což je rozdíl mezi intravezikálním a intraabdominálním tlakem, a pomáhá identifikovat odchylky při kontrakci. První nucení na močení se obvykle objeví při naplnění 100–200 ml, silné nucení při 300–400 ml, přičemž maximální kapacita močového měchýře je obvykle 350–600 ml (Špaček a kol., 2018; Sobotka a kol., 2019).

Uretrální tlakový profil informuje o tlaku v uretře, kdy se soustavně vytahuje sonda z močového měchýře při současném měření uretrálního tlaku. Zaznamenává se funkční délka uretry, klidový tlak uretry a maximální uzávěrový tlak uretry při zakašlání (Špaček a kol., 2018).

Uroflowmetrie slouží k hodnocení průtoku moči. Vyšetření probíhá spontánně, bez použití katetru, a je ideální ho provádět v místnosti, kde má pacientka zajištěné soukromí. Mezi kvantitativní parametry patří mikční objem (V), maximální rychlost močového proudu (Q<sub>max</sub>), střední rychlost močového proudu (Q<sub>ave</sub>) a doba mikce (t). Kvalitativní hodnocení zahrnuje analýzu tvaru křivky – zda je plynulá nebo přerušovaná, a přítomnost „pseudoplateau“, což je jev charakteristický pro zvýšený intravezikální odpor. Na závěr je nutné změřit reziduum moči (Špaček a kol., 2018).

### **2.4.3 Zobrazovací metody**

Zobrazovací metody mají nezastupitelnou roli při vyšetřování pacientů trpících stresovou inkontinencí moči, nejstěžejnější metoda pro vyšetřování je ultrazvuk.

V urogynekologii se ultrazvuk využívá hlavně díky jednoduchosti, neinvazivitě a bezpečnosti. Nejčastěji se využívá perineální a vaginální přístup, ale může se použít abdominální i rektální (Špaček a kol., 2018).

Ultrazvukové vyšetření umožňuje podrobně posoudit dolní urogenitální trakt, včetně uložení hrdla močového měchýře, rezidua moči po vymočení, pánevních patologií, anomálií uretry a močového měchýře, popřípadě sestupu pánevních orgánů a defektů svalů pánevního dna. Vyšetření polohy a pohyblivosti uretry, hrdla a spodní části měchýře pomáhá určovat typ a příčiny inkontinence moči (Čepický, 2018).

## **2.5 Léčba stresové inkontinence**

Konzervativní i chirurgické léčebné přístupy se stále vyvíjejí, protože stresová inkontinence moči představuje globální společenský a ekonomický problém. Primárním cílem léčby stresové inkontinence je obnovení kontinence, zmírnění obtěžujících příznaků, snížení rizika komplikací a zlepšení celkové kvality života (Slezáková, 2017).

### **2.5.1 Konzervativní léčba stresové inkontinence**

V konzervativní léčbě je využívána např. fyzioterapie, vaginální pesary nebo farmakoterapie a režimová opatření. Pacientkám se doporučuje omezit namáhavé práce (i v domácnosti) a eventuálně redukce váhy. Vhodné doporučení je i úplné omezení kouření cigaret (Špaček a kol., 2018).

Fyzioterapie se zaměřuje na práci svalů pánevního dna. Při stresové inkontinenci je jednou z hlavních příčin oslabené pánevní dno. Správným cvičením pánevního dna může dojít k obnovení funkce močové trubice a tím dojde k úplnému vymizení obtíží. Ženy mají k dispozici několik cviků a měly by cvičit aspoň 2x denně po dobu 20 minut. Vhodné je i využití rehabilitačních pracovníků nebo rehabilitačních skupin. Výborné zkušenosti jsou s palpací levatoru při vaginálním vyšetření, kdy si žena uvědomuje přítomnost tohoto svalu je následně schopna tento sval odlišit od hýžd'ových svalů (Špaček a kol., 2018; Horčíčka a kol., 2017).

Metoda Mojžíšové je klasická, obecná forma fyzioterapeutické léčby. Je pojmenována po české fyzioterapeutce Ludmile Mojžíšové. Při manuálním ošetření využívala Mojžíšová typické fyzioterapeutické metody jako je masáž, postizometrická relaxace, mobilizace a pasivní pohyby. Důraz kladla zejména na masáž pánevního dna přes konečník a na specifické mobilizace pánevních kloubů a žeber. Po manuálním ošetření pacientka dostala domácí cvičební plán, který sloužil ke každodennímu pravidelnému provádění (Jensen, 2019).

V roce 1948 popsal poprvé Arnold Kegel metodu Kegelových cviků pro posílení pánevního dna. K tomu byl navržen perineometr, který slouží k měření síly stahů pánevního dna a může pomoci pacientům provádět cvičení správně. Cvičební plány jsou individuálně tvořené – liší se v počtu stahů, době jejich udržení i v počtu sérií. Základními pravidly pro Kegelovy cviky je identifikace správných svalů, které zastavují nebo zpomalují močení, správná aktivace těchto svalů a poté cvičení několikrát opakovat. Tato metoda cvičení zahrnuje rychlé a pomalé stahy, které jsou klíčovou součástí cvičení. Během rychlých stahů pacienti opakovaně a svižně napínají a povolují svaly pánevního dna, aby zlepšili jejich reakci na náhlé zvýšení tlaku v břišní dutině, např. při smíchu nebo zakašlání. Při pomalých stazích svaly udržují v napětí delší čas, což přispívá k jejich posílení a zvýšení stability. Tyto cviky mohou být kombinovány s elektroterapií pro větší efekt léčby (Huang, 2023).

Elektrostimulace nízkofrekvenčními impulzy se často využívá s dalšími konzervativními metodami. Jejím účelem je podpořit aktivaci svalů pánevního dna a stimulaci nervů v oblasti hráze a nad sponou stydkou. HIFEM (high intensity focused electromagnetic field) neboli elektromagnetická stimulace svalů pánevního dna je metoda, která se používá samostatně nebo s radiofrekvencí na tvarování těla. Vlivem magnetického pole dochází k depolarizaci neuronů v oblasti jeho působení s rychlou odezvou ve smyslu svalové kontrakce. Svaly pánevního dna se stahují mnohonásobně rychleji, než jak to dokážeme my. Tato metoda není vhodná pro každého. Pokud je žena těhotná, má v sobě kovový implantát, má zrovna menstruaci anebo je těsně po porodu je pro ni tato metoda nevhodná. Kontraindikací je to i pro ženy s rakovinou tvorným onemocněním, převážně v místě působení magnetického pole. K této metodě se využívá speciální inkontinenční křeslo Emsella (Silanteyeva a kol., 2020; Silanteyeva a kol., 2021; Samuels a kol., 2019).

Metoda s vaginálními pesary byla dříve hojně využívána, dnes tomu tak není. První zmínka o pesaru sahá do antického Řecka, kdy Hippokrates používal granátové jablko. Dnes je k dispozici mnoho různě tvarovaných pesarů. Principem terapie stresové inkontinence je navrácení opory močové trubice. Při stresovém manévru – kašli dojde k opření uretry o pesar. K léčbě stresové inkontinence se nejvíce hodí kubický pesar či kruhový pesar s olivkou (Špaček a kol., 2018).

Cílem farmakoterapie při stresové inkontinenci je zvýšit tlak v močové trubici. K lékům, které tento účinek podporují, patří alfa-sympatomimetika, tricyklická antidepresiva a estrogeny (Špaček, 2018; Horčíčka, 2017).

Alfa-sympatomimetika jsou léky, které ovlivňují alfa-adrenergní receptory umístěné v oblasti hrdla močového měchýře a v proximální části močové trubice. Jejich stimulace vede ke zvýšení tlaku v močové trubici. Pro klinické použití je k dispozici především midodrin hydrochlorid ( $\alpha$ 1-selektivní agonista), který vykazuje jen ojedinělé vedlejší účinky. Doporučená dávka je 2,5 – 5 mg denně, lék je znám pod názvem Gutron (Horčíčka a kol., 2017).

Pro léčbu stresové inkontinence je možné využít adrenergní stimulaci hladkých svalů v močové trubici, což vede ke zvýšení uzavíracího tlaku. Tento účinek mají tricyklická antidepresiva. V současnosti je k dispozici především imipramin 25 mg (Melipramin). Doporučené dávkování je jedna tableta ráno a jedna tableta večer (Horčíčka a kol., 2017).

V průběhu menopauzy může být léčba estrogény prokazatelně spojena se zvýšeným prokrvením pochvy a se zvýšeným výskytem vaginálního sekretu. Vzhledem k tomu, že pochva a močová trubice mají společný embryonální původ, lze očekávat, že podávání estrogenů zlepší i prokrvení kapilárních pletení v uretře. Tento efekt přispívá ke zvýšení uzavíracího tlaku uretry díky zesílení vrstvy urotelu, což je důsledkem mitogenní stimulace (Horčíčka a kol., 2017).

Behaviorální terapie je psychoterapeutický směr, který se v léčbě SUI soustředí na úpravu pohybových stereotypů a režimových návyků. Skládá se ze strukturovaných sezení mezi terapeutem a pacientem. Principem této terapie je uvědomění, co by mohlo inkontinenci vyvolávat nebo zhoršovat a poté tyto vlivy eliminovat. Tento typ terapie se doporučuje jako léčba první volby, protože je bezpečná, avšak přesto bývá behaviorální terapie často nahrazena farmakoterapií. Léčba se zaměřuje na denní příjem tekutin, režimová opatření, redukci hmotnosti, prevenci zácpy, vyprazdňování moči a mikční návyky. Mezi mikční návyky patří pravidelné močení, nepřeplnování močového měchýře, ke konci mikce nedotlačovat a nepřerušovat močení. Patří sem i tzv. trénink močového měchýře (bladder drill), který je určen k obnovení kontroly mikčního reflexu. Dle vyhodnoceného mikčního deníku a pitné karty se individuálně pacientům doporučí močit pravidelných intervalech, které jsou delší než čas mezi mikcemi a postupně dochází k jejich navyšování (Funada, 2020).

### **2.5.2 Chirurgická léčba stresové inkontinence**

Další možností léčby jsou chirurgické intervence. Chirurgické možnosti lze nabídnout pacientkám, které nezaznamenaly uspokojivé výsledky neinvazivní léčby nebo těm, které se rozhodnou pro zákrok na základě vlastního uvážení (Pancholy, 2020).

Chirurgická léčba stresové inkontinence má za cíl obnovit kontinenci pomocí minimálně invazivních a vysoce účinných operačních metod. Na základě vědeckých studií jsou vybírány

a doporučovány postupy, které vykazují nejlepší výsledky a nejnižší riziko komplikací během a po zákroku. Při plánování chirurgického léčebného postupu u jedinců trpících stresovou inkontinencí moči je důležité zohlednit jak jejich fyzický, tak i psychický stav (Martan a kol., 2013; Kizilkan a kol., 2020).

V minulosti bylo vyvinuto mnoho operačních metod, které jsou často pojmenovány po jejich tvůrcích. První popsanou operací byla v roce 1913 přední poševní plastika podle Kellyho. Další techniky zaměřené na podporu hrdla močového měchýře nebo močové trubice zahrnují metody podle Berkowa a Ingelmana – Sundberga. Kolposuspenzní postupy zahrnují operace jako Marshall – Marchetti – Krantz, Parent, Pareyra a Stamey. Kromě těchto metod byly vytvořeny i různé slingové techniky, včetně vaginálních tahuprostých páskových operací, které představovaly významný průlom v chirurgické léčbě stresové inkontinence (Juráková a kol., 2017).

V roce 1995 došlo k zásadnímu pokroku v léčbě stresové inkontinence (SUI), kdy díky výzkumu Ulmstena a Petrose byla vyvinuta nová operační metoda využívající tahuprosté („tension-free“) pásky. Tato páska se vede za stydkou sponou a umísťuje se pod střední část uretry. Mezi tyto inovativní metody patří tahuprostá vaginální páska TVT (tension-free vaginal tape) a transobturátorová páska TOT (transobturator tape) (Singh, 2017).

První generace chirurgických metod zahrnovala retropubickou transvaginální pásku TVT, což je minimálně invazivní technika, která nahrazuje poškozené puborektální vazy a poskytuje podporu střední části močové trubice. Cílem tohoto postupu je zlepšit stabilitu uretry a zmírnit příznaky stresové inkontinence moči (Martan a kol., 2013).

Páska, která je vyrobena z pružných polypropylenových vláken, zůstává na svém místě díky malým hrotům na okrajích, což eliminuje potřebu jejího sešití. Leží volně pod močovou trubicí. Tento chirurgický zákrok zahrnuje naslepo vedení jehly do retropubického prostoru, což může vést k různým komplikacím, jako je perforace močového měchýře, poškození střev nebo cév. Aby se snížilo riziko těchto komplikací, je kladen důraz na správné provedení výkonu a dostatečnou infiltraci operačního prostoru roztokem obsahujícím vazokonstriktor. Z důvodu rizika poranění močového měchýře je tento zákrok často prováděn za použití cystoskopie (Juráková a kol., 2017).

Účinnost operačního zákroku TVT se pohybuje v rozmezí 80–90 %, přičemž subjektivní hodnocení výsledků je obvykle o něco nižší. Tento typ zákroku je obzvláště doporučován pro

pacientky s intrinsickou insuficiencí svěrače uretry (ISD) a pro ženy, které trpí většími problémy s pohyblivostí uretry (Martan a kol., 2013).

V roce 2001 Delorme představil novou techniku transobturátorové pásky, která se snažila vyhnout komplikacím spojeným se slepým zaváděním trokarů do retropubického prostoru. Delorme navrhl metodu „outside to inside“ (zvenku dovnitř), při které je páska vedena z oblasti třísla do pochvy a obchází ischiopubické rameno pubické kosti. O dva roky později De Leval popsal alternativní přístup k zavádění pásky metodou „inside to outside“ (zevnitř ven), kdy páska prochází z pochvy do oblasti třísel. Komplikace této techniky jsou minimální oproti TVT metodě. Komplikace mohou zahrnovat krvácení z vaginální incize a bolesti v tříslech, které obvykle do týdne ustoupí. TOT páska si získala větší pozornost díky absenci závažných komplikací – například poranění nitrobřišních orgánů a cév, které se mohou objevit při použití pásky zaváděné vaginální cestou. Chirurgická léčba stresové močové inkontinence má úspěšnost přesahující 90 % (Güler a kol., 2019; Martan a kol., 2013).

Během své studie se Anne – Claude Fahrni (2022) a kol. zabývali hodnocením dlouhodobé spokojenosti, úspěšnosti léčby a bezpečnosti nového typu TOT pásky potažené titanem místo tradiční polypropylenové pásky při léčbě stresové inkontinence. Výsledky ukázaly, že titanem potažená páska zajišťuje rychlejší zotavení, lepší sexuální funkci a nižší potřebu opakovaných zákroků v porovnání s páskou polypropylenovou. Tento postup je spojen s vysokou mírou spokojenosti a zlepšením kvality života. Toto tvrzení potvrdili ve své studii Ochoa (2024) a kol.

Chirurgický zákrok pomocí TOT pásky je účinný bez ohledu na BMI, avšak u vysoce obézních žen je větší výskyt pooperačních komplikací oproti ženám s normálním BMI (Lee a kol., 2018).

Stresová inkontinence moči výrazně snižuje kvalitu života pacientů. Procedura TOT je zlatý standard chirurgických léčebných postupů díky své účinnosti. Tento postup vede u většiny pacientek k ústupu obtíží, což vede ke zlepšení kvality života (Zalewski a kol., 2021).

## **2.6 Kvalita života žen se stresovou inkontinencí**

V odborné literatuře se pojem kvalita života používá k hodnocení jak pozitivních, tak negativních aspektů každodenního života. Tento pojem je často založen na porovnávání vlastního života s životem ostatních. Kvalitu života lze chápat jako subjektivní, individuální a komplexní, přičemž se týká všech aspektů lidské existence, včetně fyzického, psychického a sociálního zdraví (Gurková, 2011).

Myšlenka kvality života pokrývá široké spektrum různých oblastí lidské zkušenosti – od fyzických funkcí až po naplňování životních cílů a prožívání štěstí. Přestože pojem kvality života neexistuje v jednotné a všeobecně přijaté definici, stal se předmětem různých interpretací a diskuzí, které stále nevedly k jednoznačné shodě. Nicméně, koncept kvality života má své nezastupitelné místo ve vědeckých disciplínách, kde se analyzuje a aplikuje v kontextu zdraví, psychologie, sociologie a dalších oborů (Gurková, 2011).

K hodnocení kvality života by měly být pokaždé použity nástroje, u kterých byly jejich výpovědní hodnoty statisticky ověřeny (Zachoval a kol., 2006).

Pro hodnocení kvality života se používají hlavní dva typy dotazníků – specifické a nespecifické. Nespecifické dotazníky mohou být použity pro hodnocení jakýchkoli symptomů či nemocí, zatímco specifické dotazníky se zaměřují na konkrétní symptomy nebo onemocnění a jsou určeny pro hodnocení právě těchto stavů. Specifické dotazníky obvykle nabízejí vyšší výpovědní hodnotu a statistický význam než nespecifické, což činí jejich použití vhodnějším v klinických výzkumech. V současnosti je při vyhodnocování klinických studií kladen důraz na dodržování zásad medicíny založené na důkazech (evidence-based medicine), aby byla maximalizována jejich statistická a klinická relevantnost. Dotazníky by měly být autorizovány pro konkrétní cílový jazyk, kterým pacientka hovoří (Zachoval a kol., 2006; Lucas a kol., 2015).

Specifické nástroje pro měření kvality života jsou uvedené dotazníky, které byly vydány a ověřeny v anglickém jazyce a jsou přeloženy do jednoho i více jazyků. Jsou zde uvedeny pouze dotazníky zabývající se hodnocením kvality života žen se stresovou inkontinencí.

Contilife je dotazník určený ženám trpícím stresovou inkontinencí moči, který byl vytvořen v roce 2003 autory Amarencem a kol. Skládá se z 28 otázek a zaměřuje se na stav pacientek za poslední 4 týdny. Hodnotí každodenní činnosti spojené s fyzickou aktivitou, vliv emocí, dopady na sexuální život a celkové hodnocení spokojenosti a sebevnímání. Tento nástroj je také využíván k posouzení účinnosti léčby stresové inkontinence po operaci, při použití speciální polypropylenové TVT pásky (tension-free vaginal tape) (Zachoval a kol., 2006).

King's healthcare questionnaire (KHQ) byl původně vytvořen pro ženy se stresovou inkontinencí moči v roce 1977 Kelleherem a kol. Avšak se postupně ukázalo, že má dobré vlastnosti i pro hodnocení obou pohlaví se stresovou inkontinencí moči, ale i urgentní inkontinencí. Je tvořen 21 otázkami a hodnotí stav, který je současný. Hodnotí možná omezení fyzické aktivity, mezilidské vztahy a sociální aktivity, vliv na spánek, a nakonec celkový

zdravotní stav. Dotazník je často využíván jak ke krátkodobému, tak i k dlouhodobému hodnocení kvality života (Zachoval a kol., 2006).

Dotazník Incontinence – quality of life questionnaire (I – QOL) vytvořil Wagner a kol. v roce 1996 a je složen z 22 otázek. Hodnotí především nutnost omezování se v určitých činnostech u pacientů trpících stresovou inkontinencí moči. Je zde i hodnocen důraz na sociální a psychosociální dopad. Tento dotazník vyjadřuje skvělou spolehlivost i přesnost. I když byl původně vytvořen pro obě pohlaví, nyní se používá při hodnocení stresové močové inkontinence u žen (Zachoval a kol., 2006).

International continence questionnaire – Lower urinary tract symptoms – Quality of life (ICIQ-LUTSqol) je spolehlivým nástrojem k hodnocení kvality života jedinců, kteří trpí stresovou inkontinencí moči. Je využíván ve výzkumu a klinické praxi po celém světě. Tento dotazník je upravený z King's health questionnaire (KHQ), měří vliv močové inkontinence na kvalitu života, zejména v oblasti sociálních dopadů. Díky tomu je ideálním nástrojem k výzkumu, jelikož podrobně zkoumá vliv inkontinence na život žen a umožňuje posoudit účinnost různých léčebných metod (Kelleher a kol., 1997).

V současné době existuje mnoho dotazníků určených k hodnocení kvality života u pacientů trpících stresovou inkontinencí moči. Při výběru vhodného dotazníku pro klinickou studii je však nezbytné zvážit, který dotazník nejlépe odpovídá specifickým cílové skupiny pacientů. Důležité je také posouzení, jaký dotazník bude nejvíce relevantní pro danou studii, aby výsledky byly co nejpřesnější a mohly přinést praktické a klinicky využitelné závěry (Zachoval a kol., 2006).

### **3 PRŮZKUMNÁ ČÁST**

Stresová inkontinence moči označuje velmi rozsáhlý problém, který neohrožuje život pacientek, avšak výrazně může ovlivnit kvalitu jejich života (Vrublová, 2011). Provedený průzkum se soustředil na to, jak po provedeném výkonu nyní pacientky vnímají kvalitu svého života.

#### **3.1 Průzkumný cíl**

Cílem průzkumné části práce je popsat kvalitu života žen po IVS – TOT pomocí standardizovaného dotazníku ICIQ – LUTSqol.

#### **3.2 Průzkumné otázky**

1. Jak ženy vnímají kvalitu svého života po zavedení IVS – TOT v oblastech hodnocených standardizovaným dotazníkem ICIQ – LUTSqol?
2. Jak ženy vnímají změnu v kvalitě svého života v porovnání v období před operací (hodnoceno po operaci)?

#### **3.3 Metoda sběru a analýzy dat**

Ke zpracování průzkumné části závěrečné práce byla zvolena kvantitativní metoda sběru dat se standardizovanou českou verzí dotazníku ICIQ – LUTSqol (Příloha B) určeného k hodnocení kvality života u pacientů se stresovou inkontinencí. Ke standardizovanému dotazníku byly doplněny 3 otázky vlastní tvorby. První z nich se zaměřila na kvalitu života po operaci. Hodnoceno souhrnně na stupnici od 0 (špatná) do 10 (skvělá). Druhá otázka vlastní tvorby se zaměřila na kvalitu života před operací (měřeno stejně jako kvalita života po operaci v předchozí otázce) a třetí otázka zjišťovala dobu od operace (Příloha B). Respondentky byly slovně informovány o účelu použití dat a pokud s tím souhlasily, vyplnily dotazník dle jejich uvážení.

#### **Dotazník ICIQSqol**

Tento specifický dotazník byl vyvinut týmem odborníků v oblasti urologie a gynekologie. Mezi klíčové autory patří Christine Kelleher, Linda Cardozo a další. Tento dotazník byl poprvé použit v roce 1997 a byl vytvořen pro hodnocení kvality života žen i mužů se stresovou inkontinencí. Skládá se z 21 otázek zaměřených na míru omezení v hodnocených oblastech a každá z nich má jednu podotázku zaměřenou na to, jak moc jim dané omezení vadí (podotázky b), která je hodnocena dle subjektivního hodnocení respondentek na škále od 0 (vůbec ne) do 10 (velmi). Odpovědi na podotázky (b) se nezapočítávají do celkového skóre hodnotícího kvalitu života,

ale jsou důležité pro určení priorit léčby (ICIQ, nedatováno). Tento typ dotazníku byl přeložen do 26 jazyků. Slouží pro výzkumy i klinickou praxi po celém světě a pro hodnocení účinnosti léčby. Vyhodnocování dotazníku se provádí pomocí skórování, kdy u každé možnosti odpovědi na otázku jsou body a dle odpovědi respondentů jsou sčítány. Nejnižší možný počet bodů je 19 a nejvyšší 76 bodů. Čím vyšší skóre, tím více dochází k ovlivnění kvality života (ICIQ, nedatováno). Pro použití dotazníku byla požádána Kathryn Jones z bristolského urologického institutu (Příloha A).

### **Charakteristika souboru**

Do souboru průzkumu byly oslovovány ženy starší 18 let, které měly prokázanou stresovou inkontinenci moči a byly minimálně 3 měsíce po zavedení TOT pásky. Výběr respondentek do souboru byl záměrný. Pokud respondentky souhlasily s průzkumem, byl jim předložen dotazník hodnocení kvality života ICOQ – LUTSqol spolu s doplňujícími otázkami. Dotazník vyplňovaly pouze pacientky, které měly diagnostikovanou stresovou inkontinenci a byly minimálně 3 měsíce po zavedení TOT pásky. Respondentky zhodnotily stav během posledních 4 týdnů. Celkem bylo osloveno 53 žen, avšak do průzkumného šetření mohlo být použito pouze 45 dotazníků, zbylých 8 dotazníků nebylo z důvodu neúplnosti vyplnění některých položek do průzkumu zařazeno.

### **Průběh průzkumného šetření**

Průzkum probíhal od července do prosince roku 2024 na 3 urologických ambulancích, které spadaly pod jedno nejmenované zdravotnické zařízení. Průzkumné šetření začalo až po schválení od náměstkyně ošetrovatelské péče. Respondentky byly ujištěny, že dotazník je anonymní a že budou pro zpracování dat skartovány. Ženy hodnotily svůj stav subjektivně za poslední 4 týdny. Pacientky byly vyzvány po propuštění z nemocnice na kontrolu za 3 měsíce, kdy jim byl předložen dotazník k vyplnění. Jsou zde zařazeny i respondentky, které už jsou po operačním výkonu delší dobu než 3 měsíce, které přišly na pravidelnou preventivní kontrolu na urologickou ambulanci a v rámci šetření jim byl taktéž předložen dotazník k vyplnění.

Pacientky byly prvně oslovovány zdravotnickým personálem a poté průzkumníkem, ve většině případů průzkumník předkládal dotazníky k vyplnění pacientkám sám. Pacientky vyplňovaly dotazníky v soukromí a trvalo to každé vyplnit individuálně přibližně 15 až 20 minut. Po vyplnění dotazníku respondentky vložily dotazník do desek, které zůstávaly u průzkumníka.

## Analýza dat

Posbíraná data byla nejprve zpracována do tabulek zdrojových dat s uvedením absolutní a relativní četnosti. Absolutní četnost ( $n_i$ ) vyjadřuje počet respondentek v celkovém vzorku, přičemž relativní četnost ( $f_i$ ) ukazuje podíl respondentek uvedený v procentech, kdy celkový počet účastníků tvoří 100 %. K těmto tabulkám byly následně vytvořeny grafy. Pro vytvoření tabulek a grafů byl použit Microsoft Office Excel 365. Všechny tabulky a grafy v této práci jsou vlastní tvorby. Otázky jsou členěny na části „a“ a „b“. U varianty „b“ je v dotazníku slovní význam doplněn jen u odpovědi 0 a 10, proto bylo rozhodnuto, že budou podotázky „b“ vyhodnocovány následujícím způsobem: odpověď 0 znamená vůbec ne, odpověď 1, 2 a 3 znamená vadí to mírně, odpověď 4, 5 a 6 znamená vadí to středně, odpověď 7, 8 a 9 znamená vadí to celkem dost a odpověď 10 znamená vadí to velmi. U otázek č. 22 a 23 budou odpovědi 1, 2 a 3 chápány jako spíše špatná kvalita života, 4, 5 a 6 jako střední úroveň kvality života a odpovědi 7, 8 a 9 jako spíše dobrá kvalita života. V části prezentace a interpretace výsledků budou pomocí absolutní a relativní četností popisovány tabulky a z důvodu lepší přehlednosti budou grafy popisovány pouze absolutní četností.

### 3.4 Prezentace a interpretace výsledků dotazníku ICIQ – LUTSqol

V této části závěrečné práce budou prezentovány a názorně zpracovány informace, které byly získány tímto průzkumem.

Kvalita života žen se hodnotila dle dotazníku ICIQ – LUTSqol. Cílem bylo zjistit, jak ženy hodnotí kvalitu svého života po zavedení intravaginální slingové transobturátorové pásky.

Ve sledovaném souboru 45 (100 %) respondentek po zavedení transobturátorové pásky bylo zastoupeno ve věkové kategorii 40–50 let 11 (24,44 %) žen, 51–60 let 21 (46,67 %) žen, 61–70 let 7 (15,56 %) žen a 71–80 let 6 (13,33 %) žen viz tabulka číslo 1. Nejmladší respondentce, která podstoupila operaci, bylo 41 let a nejstarší 77 let. Průměrný věk respondentek v průzkumu byl 56,8 let.

**Tabulka 1** - Zastoupení respondentek dle věkové kategorie

Věk	$n_i$	$f_i(\%)$
40–50	11	24,44
51–60	21	46,67
61–70	7	15,56
71–80	6	13,33
Celkem	45	100

Na otázku číslo 2a. odpovědělo 13 (28,89 %) žen, že je problémy s močením vůbec neomezuje při provádění domácích prací, 18 (40,00 %) respondentek uvedlo, že jsou omezeny pouze trochu, 11(24,44 %) žen uvedlo, že potíže s močením jsou pro ně středně omezující při vykonávání domácích prací a 3 (6,67 %) respondentek uvedlo, že i po zavedení intravaginální slingové transobturátorové pásky jsou hodně omezovány, viz tabulka číslo 2.

**Tabulka 2** - ICIQ – LUTSqol – otázka 2a.

<b>Do jaké míry Vás problémy s močením omezují při provádění domácích prací (např. úklid, nakupování atd.)?</b>	<b>n<sub>i</sub></b>	<b>f<sub>i</sub> (%)</b>
vůbec ne	13	28,89
trochu	18	40,00
středně	11	24,44
hodně	3	6,67
celkem	45	100

Na předchozí otázku (2a.) 13 žen odpovědělo, že se vůbec necítí omezeny při domácích pracích, tytéž ženy odpověděly, že jim to vůbec nevadí. 17 žen uvedlo, že jim to vadí mírně (odpověď 1, 2 a 3) a 8 respondentek odpovědělo, že středně (odpověď 4, 5 a 6). Celkem dost (odpověď 6, 7 a 8) to vadí 2 ženám, u kterých je potřeba zaměřit pozornost na tyto problémy během další péče. Ani jedna respondentka nezvolila odpověď 6 a 7. Největší důležitost v omezení při provádění domácích činností pocítují 3 ženy, které v předchozí otázce uvedly, že je potíže s močením při domácích pracích omezují hodně. Jedná se tedy o ženy, kterým tento zákrok nepomohl a budou potřebovat další intervence, které by jim mohly pomoci zlepšit kvalitu života viz obrázek grafu číslo 1.



**Obrázek 1** – ICIQ – LUTSqol – otázka 2b.

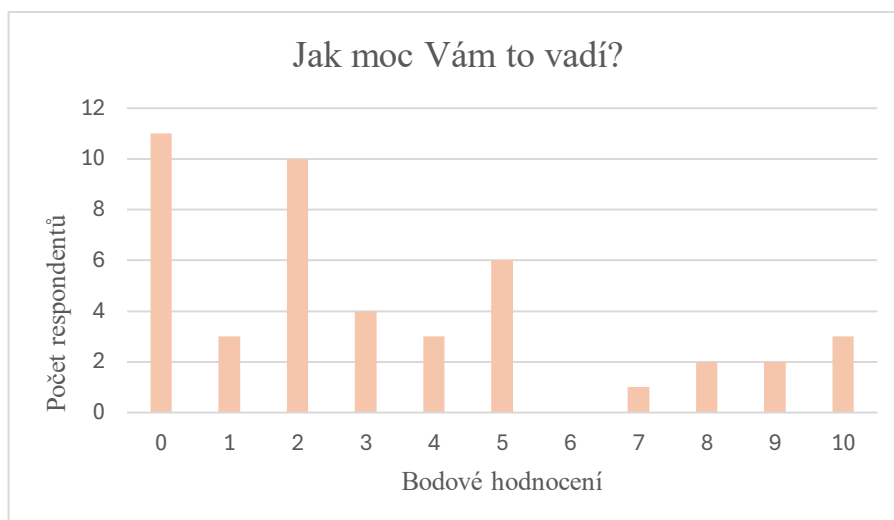
Na otázku 3a. odpovědělo 11 (24,44 %) žen, že je problémy s močením vůbec neomezují při běžných činnostech prováděných mimo domov, 21 (46,67 %) žen uvedlo, že jsou omezeny trochu. 10 (22,22 %) žen uvedlo, že jsou středně omezeny problémy s močením při provádění každodenních činnostech. 3 (6,67 %) respondentky uvedly, že jsou stále hodně omezeny i po zavedení intravaginální slingové transobturátorové pásky viz tabulka číslo 3.

**Tabulka 3** - ICIQ – LUTSqol – otázka 3a.

Omezují Vás problémy s močením při práci nebo při běžných každodenních činnostech prováděných mimo domov?	$n_i$	$f_i$ (%)
vůbec ne	11	24,44
trochu	21	46,67
středně	10	22,22
hodně	3	6,67
celkem	45	100

Na předchozí otázku (3a.) 11 žen odpovědělo, že se vůbec necítí omezeny při provádění běžných každodenních činnostech, stejný počet žen uvedl, že jim to vůbec nevadí. 17 žen uvedlo, že jim to vadí mírně (odpověď 1, 2 a 3) a 9 respondentek uvedlo, že jim to vadí středně (odpověď 4, 5 a 6), kdy žádná z žen ne zvolila možnost 6. Celkem dost (odpověď 7, 8 a 9) to vadí 5 ženám, u kterých je potřeba zaměřit pozornost na přetrvávající problémy během další péče. Největší důležitost v omezení při běžných každodenních činnostech prováděných mimo domov pocítují 3 ženy, které v předchozí otázce uvedly, že je potíže s močením omezují hodně.

Těmto ženám zákrok nepomohl a budou potřebovat další intervence, které by jim mohly pomoci zlepšit kvalitu života viz obrázek grafu číslo 2.



**Obrázek 2** – ICIQ – LUTSqol – otázka 3b.

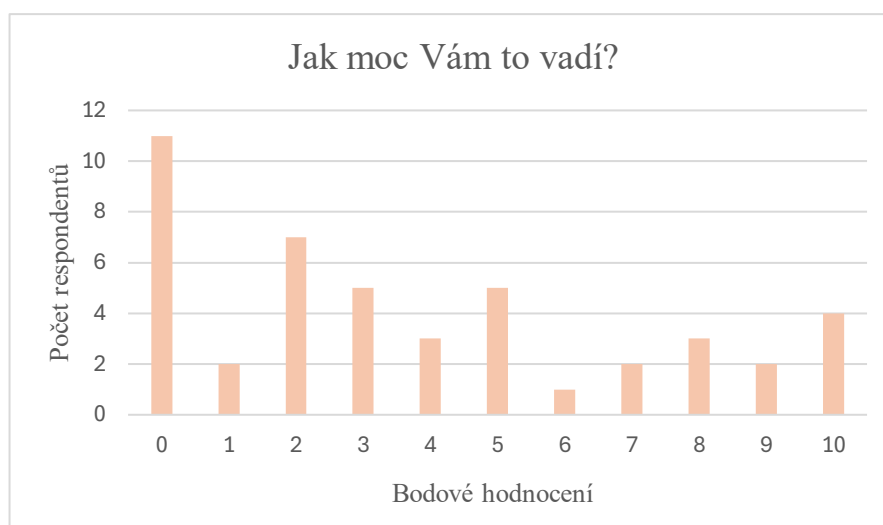
Na otázku 4a. odpovědělo 11 (24,44 %) žen, že nejsou vůbec omezeny problémy s močením během fyzických aktivit, jako je běh nebo procházky, 19 (42,22 %) respondentek uvedlo, že jsou omezeny trochu. 12 (26,67 %) žen uvedlo, že jsou pro problémy s močením středně omezeny během sportu a 3 (6,67 %) respondentky uvedly, že jsou stále hodně omezeny i po zavedení intravaginální slingové transobturátorové pásky viz tabulka číslo 4.

**Tabulka 4** - ICIQ – LUTSqol – otázka 4a.

Omezují Vás problémy s močením při provádění fyzických aktivit (např, procházky, běh, sport, cvičení atd.)?	$n_i$	$f_i$ (%)
vůbec ne	11	24,44
trochu	19	42,22
středně	12	26,67
hodně	3	6,67
celkem	45	100

Na předchozí otázku (4a.) odpovědělo 11 žen, že je problémy s močením vůbec neomezují při jakékoliv fyzické aktivitě, stejný počet žen uvedl, že jim to vůbec nevadí. 14 žen uvedlo, že jim omezení vadí mírně (odpověď 1, 2 a 3) a 9 respondentek uvedlo, že jim to vadí středně (odpověď 4, 5 a 6). Celkem dost to vadí 7 ženám (odpověď 7, 8 a 9), u kterých je potřeba se zaměřit na další péči. Největší důležitost v omezení při fyzických aktivitách pocítují 4 ženy, které v předchozí otázce uvedly, že je potíže s močením omezují velmi, avšak jedna z těchto

žen volila možnost středního omezení, ale dle jejího subjektivního pocitu jí to omezuje hodně. U těchto žen zákrok neměl efekt a budou potřebovat další intervence, které by jim mohly pomoci zlepšit kvalitu života viz obrázek grafu číslo 3.



**Obrázek 3** – ICIQ – LUTSqol – otázka 4b.

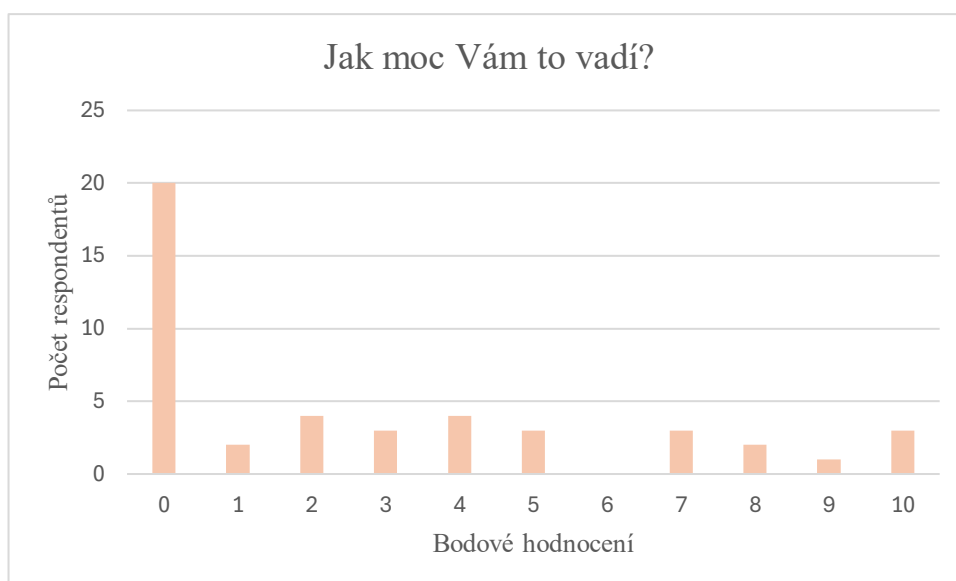
Na otázku číslo 5a. odpovědělo 20 (44,44 %) žen, že je problémy s močením vůbec neomezuji během jízdy dopravními prostředky, 14 (31,11 %) respondentek uvedlo, že jsou omezeny trochu. 7 (15,56 %) žen uvedlo, že jsou během jízdy autem nebo autobusem středně omezeny a 4 (8,89 %) ženy uvedly, že jsou stále hodně omezeny i po zavedení intravaginální slingové transobturátorové pásky viz tabulka číslo 5.

**Tabulka 5** - ICIQ – LUTSqol – otázka 5a.

Omezují Vás problémy s močením ve schopnosti jezdit autobusem, autem, vlakem, letadlem?	$n_i$	$f_i$ (%)
vůbec ne	20	44,44
trochu	14	31,11
středně	7	15,56
hodně	4	8,89
celkem	45	100

Na předchozí otázku (5a.) odpovědělo 20 žen, že je problémy s močením vůbec neomezuji při jízdě dopravními prostředky, stejný počet žen uvedl, že jim to vůbec nevadí. 9 žen uvedlo, že jim to vadí mírně (odpověď 1, 2 a 3) a 7 respondentek uvedlo, že jim to vadí středně (odpověď 4, 5 a 6), avšak ani jedna respondentka nezvolila odpověď 6. Celkem dost to vadí 6 ženám (odpověď 7, 8 a 9), u kterých je potřeba se zaměřit na další péči. Největší důležitost v omezení

při jízdě autem nebo autobusem pociťují 3 ženy, které v předchozí otázce uvedly, že je potíže s močením omezují hodně. U těchto žen zákrok neměl efekt a budou potřebovat další intervence, které by jim mohly pomoci zlepšit kvalitu života viz obrázek grafu číslo 4.



**Obrázek 4** - ICIQ – LUTSqol – otázka 5b.

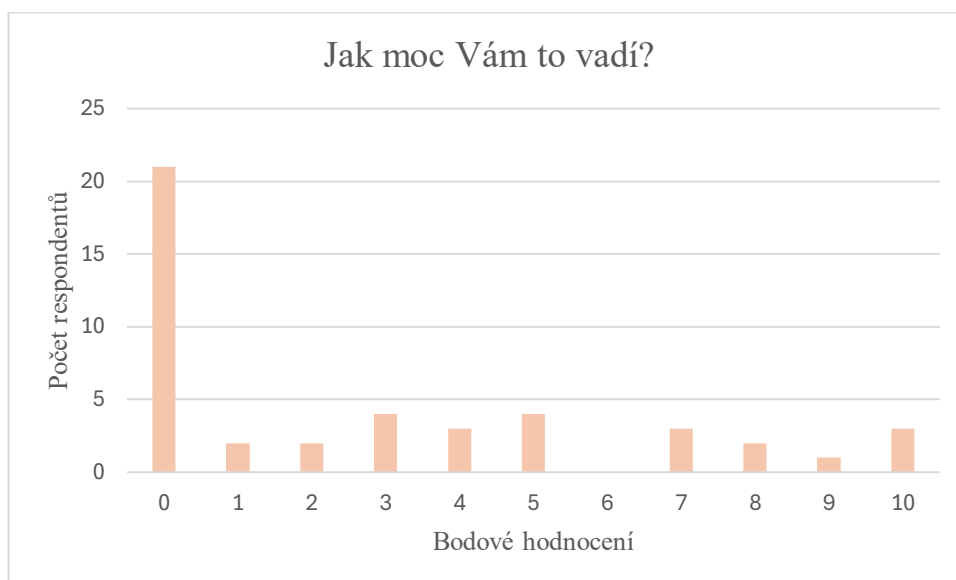
Na otázku 6a. odpovědělo 21 (46,66 %) žen, že je problémy s močením vůbec neomezují v jejich společenském životě, 17 (37,78 %) respondentek uvedlo, že jsou omezeny trochu. 4 (8,89 %) ženy uvedly, že jsou ve společnosti středně omezeny a 3 (6,67 %) ženy uvedly, že jsou stále hodně omezeny i po zavedení intravaginální slingové transobturátorové pásky viz tabulka číslo 6.

**Tabulka 6** - ICIQ – LUTSqol – otázka 6a.

Omezují Vás problémy s močením ve společenském životě?	n <sub>i</sub>	f <sub>i</sub> (%)
vůbec ne	21	46,66
trochu	17	37,78
středně	4	8,89
hodně	3	6,67
celkem	45	100

Na předchozí otázku (6a.) odpovědělo 21 žen, že je problémy s močením vůbec neomezují ve společenském životě, stejný počet žen uvedl, že jim to vůbec nevadí. 8 žen uvedlo, že jim to vadí mírně (odpověď 1, 2 a 3) a 7 respondentek uvedlo, že jim to vadí středně (odpověď 4, 5 a 6), avšak ani jedna respondentka nezvolila odpověď 6. Celkem dost to vadí 6 ženám (odpověď

7, 8 a 9), u kterých je potřeba se zaměřit na další péči. Největší důležitost přikládají v omezení ve společenském životě 3 ženy, které v předchozí otázce uvedly, že je potíže s močením omezují hodně. U těchto žen zákrok neměl efekt a budou potřebovat další intervence, které by jim mohly pomoci zlepšit kvalitu života viz obrázek grafu číslo 5.



**Obrázek 5** – ICIQ – LUTSqol – otázka 6b.

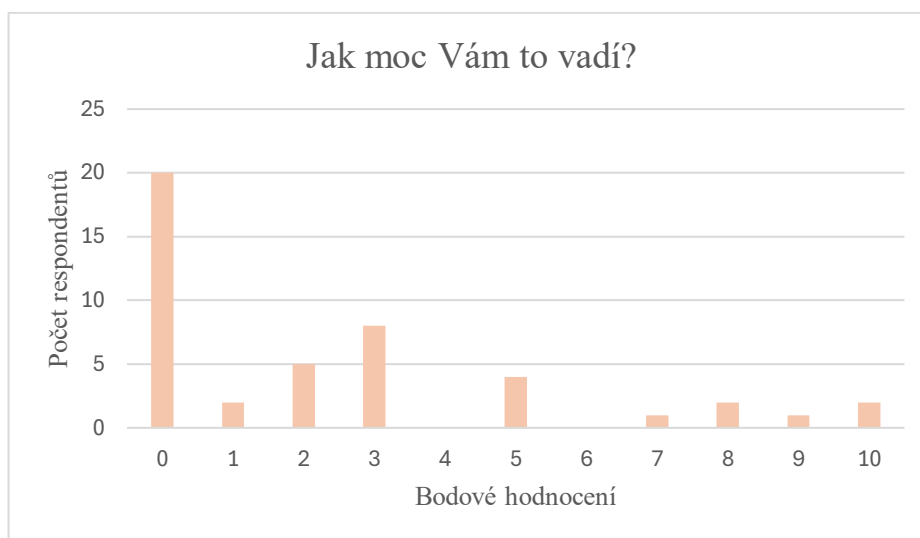
Na otázku 7a. odpovědělo 20 (44,44 %) žen, že je problémy s močením vůbec neomezují ve schopnosti navštěvovat jejich přátele či se s nimi setkávat, 14 (31,11 %) respondentek uvedlo, že jsou omezeny trochu. 8 (17,78 %) žen uvedlo, že jsou v setkávání s přáteli středně omezeny a 3 (6,67 %) ženy uvedly, že jsou stále hodně omezeny i po zavedení intravaginální slingové transobturatorové pásky viz tabulka číslo 7.

**Tabulka 7** - ICIQ – LUTSqol – otázka 7a.

Omezují Vás problémy s močením ve schopnosti navštívit přátele nebo se s nimi setkávat?	$n_i$	$f_i$ (%)
vůbec ne	20	44,44
trochu	14	31,11
středně	8	17,78
hodně	3	6,67
celkem	45	100

Na předchozí otázku (7a.) 20 žen uvedlo, že se vůbec necítí omezeny ve schopnosti navštěvovat jejich přátele či se s nimi setkávat, stejný počet žen uvedl, že jim to vůbec nevadí. 15 žen uvedlo, že jim to vadí mírně (odpověď 1, 2 a 3) a 4 respondentky uvedly, že jim to vadí středně

(odpověď 4, 5 a 6), kdy žádná z žen nezvolila možnost 4 a 6. Celkem dost (odpověď 7, 8 a 9) to vadí 4 ženám, u kterých je potřeba zaměřit pozornost na jejich problémy během další péče. Největší důležitost v omezení při setkávání s přáteli pocítují 2 ženy, které v předchozí otázce uvedly, že je potíže s močením omezují hodně. Těmto ženám zákrok nepomohl a budou potřebovat další intervence, které by jim mohly pomoci zlepšit kvalitu života viz obrázek grafu číslo 6.



**Obrázek 6** – ICIQ – LUTSqol – otázka 7b.

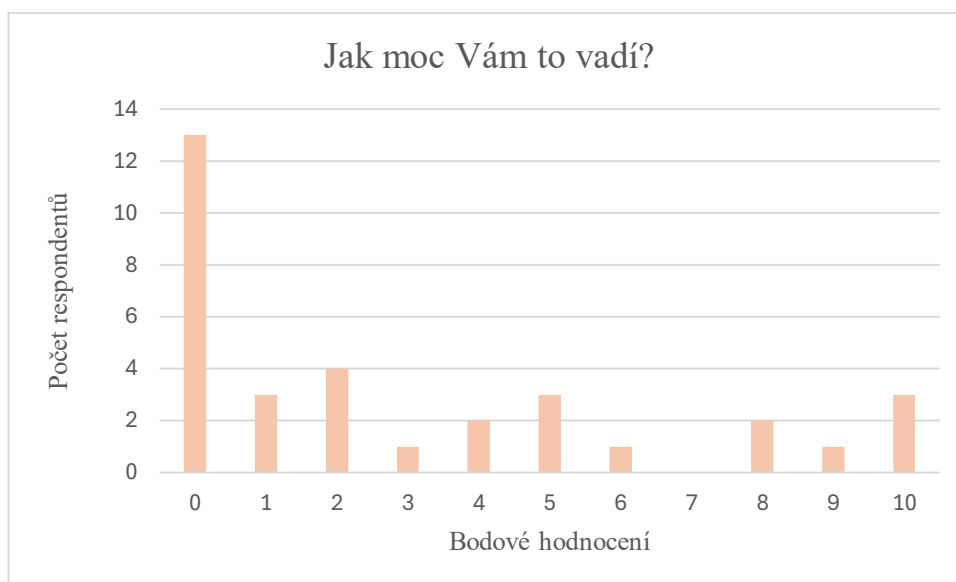
V otázce 8a. označilo možnost nelze použít 12 (26,67 %) žen. 13 (28,89 %) žen uvedlo, že je problémy s močením vůbec neomezují v partnerském životě, 10 (22,22 %) respondentek uvedlo, že jsou omezeny trochu. 8 (17,78 %) žen uvedlo, že jsou v soužití s partnerem středně omezeny a 2 (4,44 %) ženy uvedly, že jsou stále hodně omezeny i po zavedení intravaginální slingové transobturátorové pásky viz tabulka číslo 8.

**Tabulka 8** - ICIQ – LUTSqol – otázka 8a.

Ovlivňují problémy s močením Váš partnerský život?	$n_i$	$f_i$ (%)
nelze použít	12	26,67
vůbec ne	13	28,89
trochu	10	22,22
středně	8	17,78
hodně	2	4,44
celkem	45	100

V předchozí otázce (8a.) 12 žen zvolilo možnost nelze použít. 13 žen odpovědělo, že nejsou vůbec omezeny v partnerském životě. 8 žen uvedlo, že jim to vadí mírně (odpověď 1, 2 a 3) a 7

respondentek uvedlo, že jim to vadí středně (odpověď 4, 5 a 6). Celkem dost (odpověď 7, 8 a 9) to vadí 3 ženám, u kterých je potřeba zaměřit pozornost na jejich potíže během další péče a žádná z žen ne zvolila možnost 7. Největší důležitost v omezení v partnerském životě pociťují 3 ženy, které v předchozí otázce uvedly, že je potíže s močením omezují hodně. Těmto ženám zákrok nepomohl a budou potřebovat další intervence, které by jim mohly pomoci zlepšit kvalitu života viz obrázek grafu číslo 7.



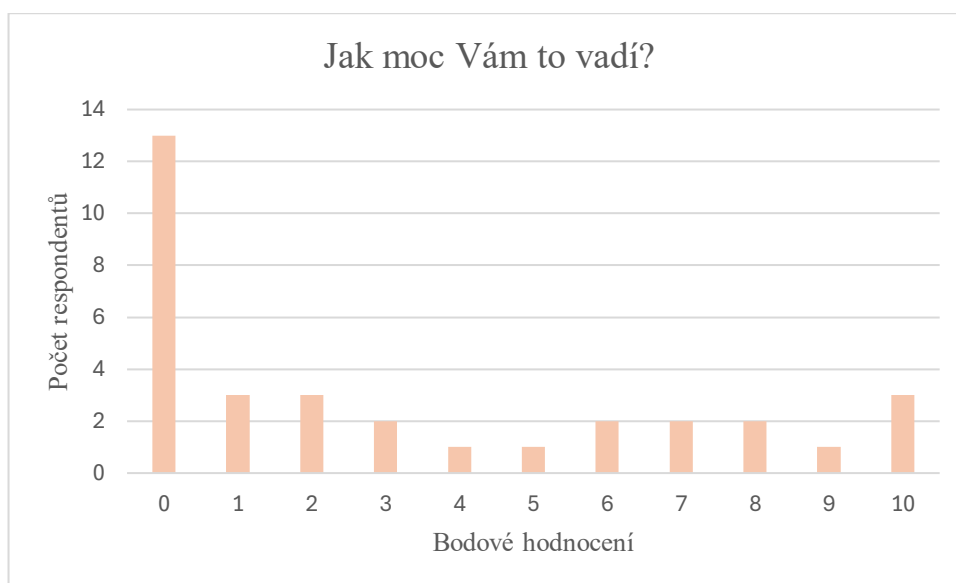
**Obrázek 7** – ICIQ – LUTSqol – otázka 8b.

V otázce 9a. označilo možnost nelze použít 12 (26,67 %) žen. 13 (28,89 %) žen uvedlo, že je problémy s močením vůbec neomezují v sexuálním životě, 11 (24,44 %) respondentek uvedlo, že jsou omezeny trochu. 6 (13,33 %) žen uvedlo, že jsou v soužití s partnerem středně omezeny a 3 (6,67 %) ženy uvedly, že jsou stále hodně omezeny i po zavedení intravaginální slingové transobturátorové pásky viz tabulka číslo 9.

**Tabulka 9** - ICIQ – LUTSqol – otázka 9a.

Ovlivňují problémy s močením Váš sexuální život?	$n_i$	$f_i$ (%)
nelze použít	12	26,67
vůbec ne	13	28,89
trochu	11	24,44
středně	6	13,33
hodně	3	6,67
celkem	45	100

V předchozí otázce (9a.) 12 žen zvolilo možnost nelze použít. 13 žen odpovědělo, že nejsou vůbec omezeny v sexuálním životě. 8 žen uvedlo, že jim to vadí mírně (odpověď 1, 2 a 3) a 4 respondentky uvedly, že jim to vadí středně (odpověď 4, 5 a 6). Celkem dost (odpověď 7, 8 a 9) to vadí 5 ženám, u kterých je potřeba zaměřit pozornost na jejich potíže během další péče. Největší důležitost v omezení v sexuálním životě pociťují 3 ženy, které v předchozí otázce uvedly, že je potíže s močením omezují hodně. Těmto ženám zákrok nepomohl a budou potřebovat další intervence, které by jim mohly pomoci zlepšit kvalitu života viz obrázek grafu číslo 8.



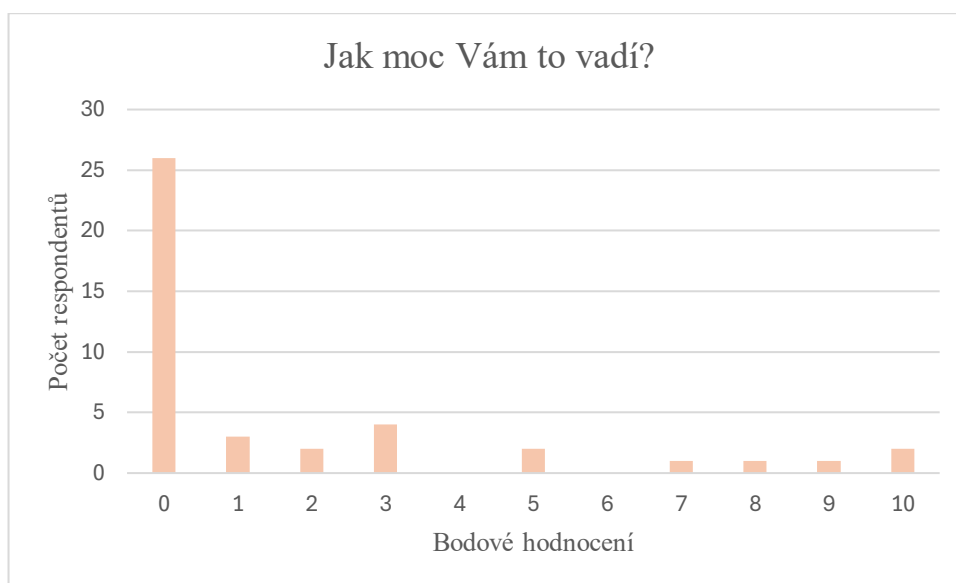
**Obrázek 8** – ICIQ – LUTSqol – otázka 9b.

V otázce 9a. označily možnost nelze použít 3 (6,67 %) ženy. 26 (57,78 %) žen uvedlo, že je problémy s močením vůbec neomezují v rodinném životě, 11 (24,44 %) respondentek uvedlo, že jsou omezeny trochu. 4 (8,89 %) ženy uvedly, že jsou v rodinném životě středně omezeny a 1 (2,22 %) žena uvedla, že je stále hodně omezena i po zavedení intravaginální slingové transobturátorové pásky viz tabulka číslo 10.

**Tabulka 10** - ICIQ – LUTSqol – otázka 10a.

Ovlivňují problémy s močením Váš rodinný život?	n <sub>i</sub>	f <sub>i</sub> (%)
nelze použít	3	6,67
vůbec ne	26	57,78
trochu	11	24,44
středně	4	8,89
hodně	1	2,22
celkem	45	100

V předchozí otázce (10a.) 3 ženy zvolily možnost nelze použít. 26 žen odpovědělo, že nejsou vůbec omezeny v sexuálním životě. 9 žen uvedlo, že jim to vadí mírně (odpověď 1, 2 a 3) a 2 respondentky uvedly, že jim to vadí středně (odpověď 4, 5 a 6), avšak žádná z respondentek nezvolila možnost 4 a 6. Celkem dost (odpověď 7, 8 a 9) to vadí 3 ženám, u kterých je potřeba zaměřit pozornost na jejich potíže během další péče. Největší důležitost v omezení v sexuálním životě pocítují 2 ženy, které v předchozí otázce uvedly, že je potíže s močením omezují hodně. Těmto ženám zákrok nepomohl a budou potřebovat další intervence, které by jim mohly pomoci zlepšit kvalitu života viz obrázek grafu číslo 9.



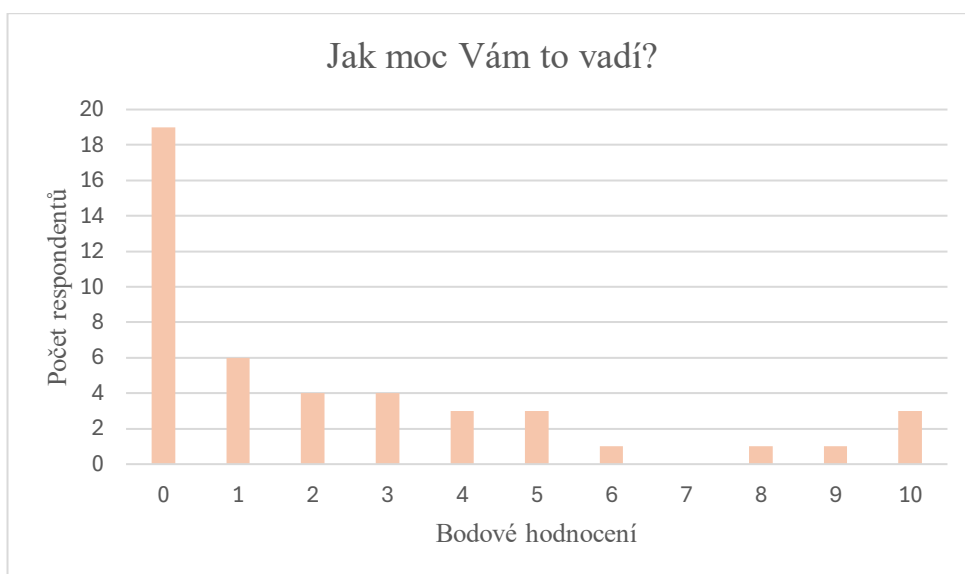
**Obrázek 9** – ICIQ – LUTSqol – otázka 10b.

Na otázku 11a. odpovědělo 19 (42,22 %) žen, že se kvůli problémům s močením necítí vůbec depresivní či skleslé, 17 (37,78 %) respondentek uvedlo, že jsou skleslé trochu. 6 (13,33 %) žen uvedlo, že jsou středně úzkostlivé a 3 (6,67 %) ženy uvedly, že se cítí hodně depresivně i po zavedení intravaginální slingové transobturátorové pásky viz tabulka číslo 11.

**Tabulka 11** - ICIQ – LUTSqol – otázka 11a.

<b>Cítíte se kvůli problémům s močením depresivní, skleslá?</b>	<b>n<sub>i</sub></b>	<b>f<sub>i</sub> (%)</b>
vůbec ne	19	42,22
trochu	17	37,78
středně	6	13,33
hodně	3	6,67
celkem	45	100

Na předchozí otázku (11a.) 19 žen odpovědělo, že se vůbec necítí skleslé až depresivní, tytéž ženy odpověděly, že jim to vůbec nevadí. 14 žen uvedlo, že jim to vadí mírně (odpověď 1, 2 a 3) a 7 respondentek odpovědělo, že středně (odpověď 4, 5 a 6). Celkem dost (odpověď 6, 7 a 8) to vadí 2 ženám, u kterých je potřeba na tuto oblast zaměřit pozornost během další péče a ani jedna respondentka nezvolila odpověď 7. Největší důležitost v omezení pocíťují 3 ženy, které v předchozí otázce uvedly, že je skleslost kvůli potížím s močením omezují hodně. Jedná se tedy o ženy, kterým tento zákrok nepomohl a budou potřebovat další intervence, které by jim mohly pomoci zlepšit kvalitu života viz obrázek grafu číslo 10.



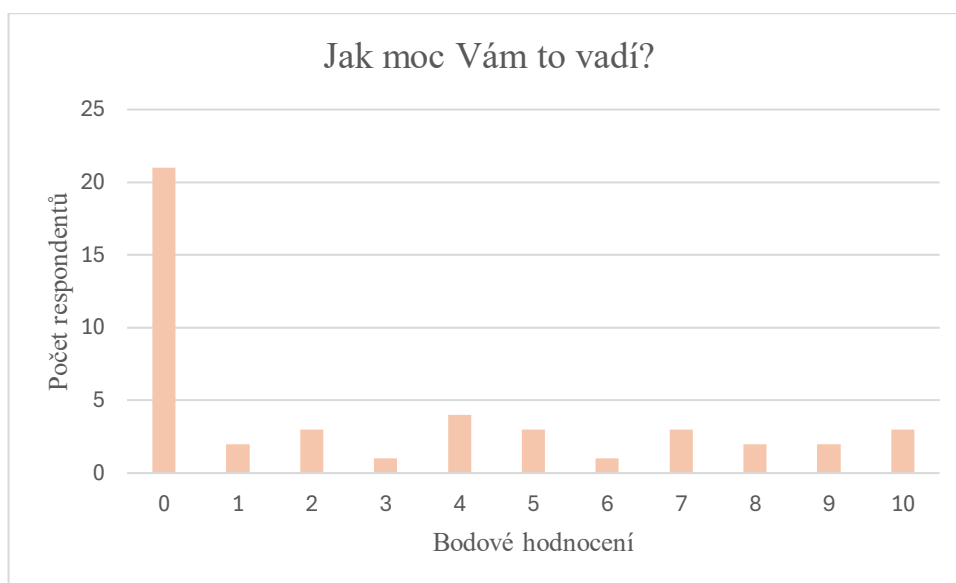
**Obrázek 10** – ICIQ – LUTSqol – otázka 11b.

Na otázku 12a. odpovědělo 21 (46,67 %) žen, že se kvůli problémům s močením necítí vůbec nervózní, 13 (28,89 %) respondentek uvedlo, že jsou nervózní trochu. 7 (15,55 %) žen uvedlo, že jsou středně nervózní a 4 (8,89 %) ženy uvedly, že cítí hodně obavy i po zavedení intravaginální slingové transobturátorové pásky viz tabulka číslo 12.

**Tabulka 12** - ICIQ – LUTSqol – otázka 12a.

<b>Cítíte kvůli problémům s močením obavy nebo nervozitu?</b>	<b>n<sub>i</sub></b>	<b>f<sub>i</sub>(%)</b>
vůbec ne	21	46,67
trochu	13	28,89
středně	7	15,55
hodně	4	8,89
celkem	45	100

Na předchozí otázku (12a.) 21 žen odpovědělo, že se vůbec necítí nervózní, tytéž ženy odpověděly, že jim to vůbec nevadí. 6 žen uvedlo, že jim to vadí mírně (odpověď 1, 2 a 3) a 8 respondentek odpovědělo, že jim to vadí středně (odpověď 4, 5 a 6). Celkem dost (odpověď 7, 7 a 9) to vadí 7 ženám, u kterých je potřeba zaměřit pozornost na jejich obtíže během další péče. Největší důležitost v omezení pocítují 3 ženy, které v předchozí otázce uvedly, že je potíže s močením omezují hodně a prožívají proto negativní emoce ve velké míře. Jedná se tedy o ženy, kterým tento zákrok nepomohl a budou potřebovat další intervence, které by jim mohly pomoci zlepšit kvalitu života viz obrázek grafu číslo 11.



**Obrázek 11** – ICIQ – LUTSqol – otázka 12b.

Na otázku 13a. odpovědělo 23 (51,11 %) žen, že se kvůli problémům s močením necítí vůbec nespokojené sama se sebou, 11 (24,44 %) respondentek uvedlo, že jsou nespokojené trochu. 7 (15,56 %) žen uvedlo, že jsou středně nespokojené a 4 (8,89 %) ženy uvedly, že se cítí hodně nespokojené sama se sebou i po zavedení intravaginální slingové transobturátorové pásky viz tabulka číslo 13.

**Tabulka 13** - ICIQ – LUTSqol – otázka 13a.

<b>Cítíte se kvůli problémům s močením nespokojená sama se sebou?</b>	<b>n<sub>i</sub></b>	<b>f<sub>i</sub> (%)</b>
vůbec ne	23	51,11
trochu	11	24,44
středně	7	15,56
hodně	4	8,89
celkem	45	100

Na předchozí otázku (13a.) odpovědělo 23 žen, že je problémy s močením vůbec neomezují ve spokojenosti samy se sebou, stejný počet žen uvedl, že jim to vůbec nevadí. 10 žen uvedlo, že jim to vadí mírně (odpověď 1, 2 a 3) a 3 respondentky uvedly, že jim to vadí středně (odpověď 4, 5 a 6), avšak žádná z žen nezvolila možnost 6. Celkem dost to vadí 5 ženám (odpověď 7, 8 a 9), u kterých je potřeba zaměřit pozornost na další péči a ani jedna z žen nezvolily možnost 9. Největší důležitost v omezení sebepřijetí pocítují 4 ženy, které v předchozí otázce uvedly, že je potíže s močením omezují velmi, avšak jedna z těchto žen volila možnost středního omezení, ale dle jejího subjektivního pocitu jí to omezuje hodně. U těchto žen zákrok neměl efekt a budou potřebovat další intervence, které by jim mohly pomoci zlepšit kvalitu života viz obrázek grafu číslo 12.



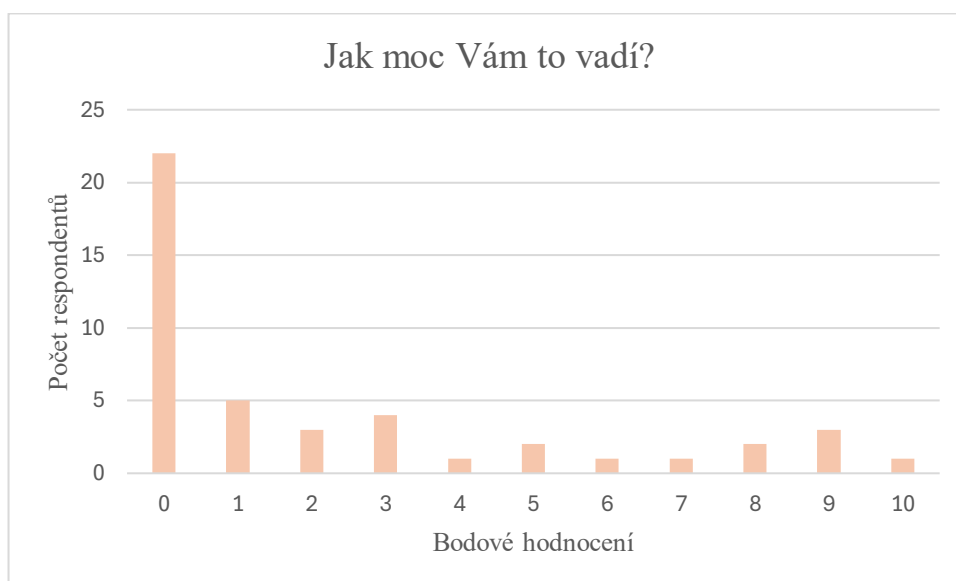
**Obrázek 12** – ICIQ – LUTSqol – otázka 13b.

Na otázku 14a. odpovědělo 22 (48,89 %) žen, že se kvůli problémům s močením nemají vůbec narušený spánek, 14 (31,11 %) respondentek uvedlo, že je jejich spánkový režim narušen trochu. 6 (13,33 %) žen uvedlo, že jsou středně nevyspalé a 3 (6,67 %) ženy uvedly, že cítí narušení spánku i po zavedení intravaginální slingové transobturátorové pásky viz tabulka číslo 14.

**Tabulka 14 - ICIQ – LUTSqol – otázka 14a.**

Narušují Vám problémy s močením spánek?	n <sub>i</sub>	f <sub>i</sub> (%)
vůbec ne	22	48,89
trochu	14	31,11
středně	6	13,33
hodně	3	6,67
celkem	45	100

Na předchozí otázku (14a.) odpovědělo 22 žen, že jim problémy s močením vůbec nenarušují spánek, stejný počet žen uvedl, že jim to vůbec nevadí. 12 žen uvedlo, že jim to vadí mírně (odpověď 1, 2 a 3) a 4 respondentky uvedly, že jim to vadí středně (odpověď 4, 5 a 6). Celkem dost to vadí 6 ženám (odpověď 7, 8 a 9), u kterých je potřeba se zaměřit na tento problém v další péči. Největší důležitost v omezení spánkového režimu pocítuje 1 žena, která v předchozí otázce uvedla, že ji potíže s močením omezují velmi. U této ženy zákrok neměl efekt a bude potřebovat další intervence, které by jí mohly pomoci zlepšit kvalitu života viz obrázek grafu číslo 13.



**Obrázek 13 – ICIQ – LUTSqol – otázka 14b.**

Na otázku 15a. odpovědělo 23 (51,11 %) žen, že se kvůli problémům s močením nikdy necítí unavené nebo vyčerpané, 13 (28,89 %) respondentek uvedlo, že jsou někdy unavené. 8 (17,78 %) žen uvedlo, že jsou často nevyspalé a 1 (2,22 %) žena uvedla, že cítí pořád vyčerpaná i po zavedení intravaginální slingové transobturátorové pásky viz tabulka číslo 15.

**Tabulka 15** - ICIQ – LUTSqol – otázka 15a.

<b>Cítíte se kvůli problémům so močením vyčerpaná nebo unavená?</b>	<b>n<sub>i</sub></b>	<b>f<sub>i</sub>(%)</b>
nikdy	23	51,11
někdy	13	28,89
často	8	17,78
pořád	1	2,22
celkem	45	100

Na předchozí otázku (15a.) odpovědělo 23 žen, že se kvůli problémům s močením nikdy necítí unaveně, stejný počet žen uvedl, že jim to vůbec nevadí. 8 žen uvedlo, že jim jejich omezení v této oblasti vadí mírně (odpověď 1, 2 a 3) a 6 respondentek uvedlo, že jim to vadí středně (odpověď 4, 5 a 6), avšak ani jedna z žen nezvolila možnost 4. Celkem dost to vadí 7 ženám (odpověď 7, 8 a 9), u kterých je potřeba se zaměřit na další péči. Největší důležitost v omezení z vyčerpanosti pocítuje 1 žena, která v předchozí otázce uvedla, že jí potíže s močením omezují velmi. U této ženy zákrok neměl efekt a bude potřebovat další intervence, které by jí mohly pomoci zlepšit kvalitu života viz obrázek grafu číslo 14.



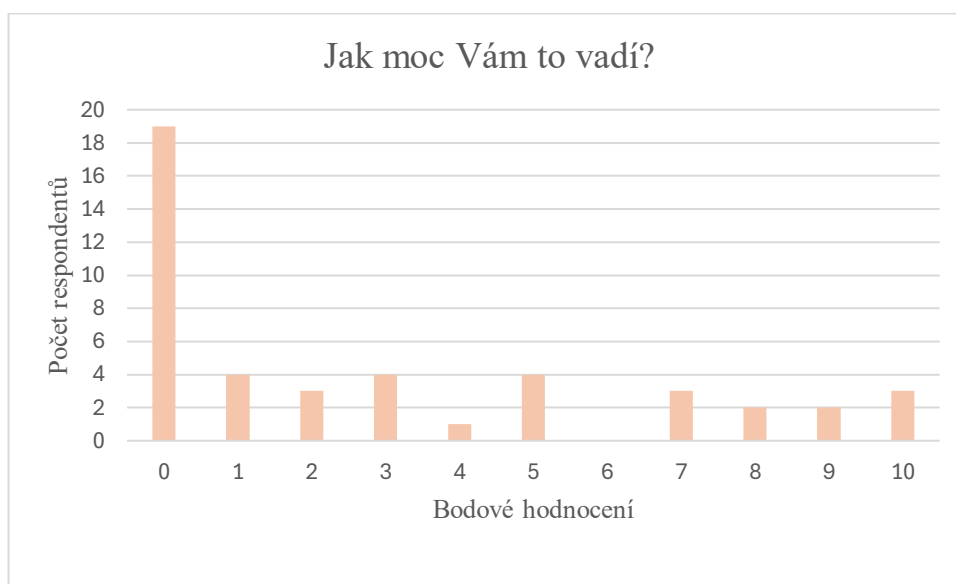
**Obrázek 14** – ICIQ – LUTSqol – otázka 15b.

Na otázku 16a. odpovědělo 19 (42,22 %) žen, že kvůli problémům s močením nikdy nenosí hygienické vložky, aby se udržely v suchu, 16 (35,56 %) respondentek uvedlo, že někdy nosí vložky. 6 (13,33 %) žen uvedlo, že často nosí vložky a 4 (8,89 %) ženy uvedly, že pořád nosí hygienické pomůcky i po zavedení intravaginální slingové transobturátorové pásky viz tabulka číslo 16.

**Tabulka 16** - ICIQ – LUTSqol – otázka 16a.

Nosíte hygienické vložky (pleny), abyste se udržela v suchu?	n <sub>i</sub>	f <sub>i</sub> (%)
nikdy	19	42,22
někdy	16	35,56
často	6	13,33
pořád	4	8,89
celkem	45	100

Na předchozí otázku (16a.) odpovědělo 19 žen, že kvůli problémům s močením už nenosí inkontinenční vložky, stejný počet žen uvedl, že jim to vůbec nevadí. 11 žen uvedlo, že jim to vadí mírně (odpověď 1, 2 a 3) a 5 respondentek uvedlo, že jim to vadí středně (odpověď 4, 5 a 6), avšak ani jedna z žen nezvolila možnost 6. Celkem dost to vadí 7 ženám (odpověď 7, 8 a 9), u kterých je potřeba se zaměřit na další péči. Největší důležitost v omezení z častého používání inkontinenčních pomůcek pociťují 3 ženy, které v předchozí otázce uvedly, že je potíže s močením omezují velmi. U těchto žen zákrok neměl efekt a budou potřebovat další intervence, které by jim mohly pomoci zlepšit kvalitu života viz obrázek grafu číslo 15.



**Obrázek 15** - ICIQ – LUTSqol – otázka 16b.

Na otázku 16a. odpovědělo 22 (48,89 %) žen, že kvůli problémům s močením nikdy nedávají pozor na denní příjem tekutin, 14 (31,11 %) respondentek uvedlo, že si někdy kontrolují, kolik tekutin vypijí. 7 (15,56 %) žen uvedlo, že často řeší denní příjem tekutin a 2 (4,44 %) ženy uvedly, že si pořád dávají pozor na to, kolik toho vypijí i po zavedení intravaginální slingové transobturátorové pásky viz tabulka číslo 17.

**Tabulka 17 - ICIQ – LUTSqol – otázka 17a.**

<b>Dáváte si pozor, kolik tekutin vypijete?</b>	<b>n<sub>i</sub></b>	<b>f<sub>i</sub> (%)</b>
nikdy	22	48,89
někdy	14	31,11
často	7	15,56
pořád	2	4,44
celkem	45	100

Na předchozí otázku (17a.) odpovědělo 22 žen, že kvůli problémům s močením už nedávají pozor na to, kolik toho vypijí, stejný počet žen uvedl, že jim to vůbec nevádí. 6 žen uvedlo, že jim to vadí mírně (odpověď 1, 2 a 3) a 7 respondentek uvedlo, že jim to vadí středně (odpověď 4, 5 a 6). Celkem dost to vadí 8 ženám (odpověď 7, 8 a 9), u kterých je potřeba se zaměřit na další péči. Největší důležitost v omezení z kontroly denního příjmu tekutin pocítují 2 ženy, které v předchozí otázce uvedly, že je potíže s močením omezují velmi. U těchto žen zákrok neměl efekt a budou potřebovat další intervence, které by jim mohly pomoci zlepšit kvalitu života viz obrázek grafu číslo 16.



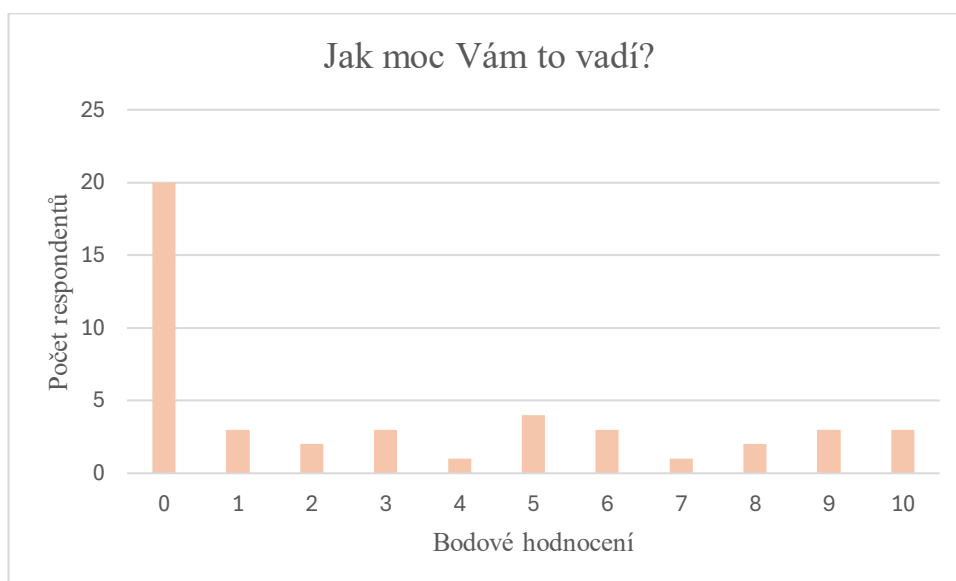
**Obrázek 16 – ICIQ – LUTSqol – otázka 17b.**

Na otázku 18a. odpovědělo 20 (44,44 %) žen, že si kvůli problémům s močením nikdy nevyměňují spodní prádlo z důvodu, že by bylo mokré, 15 (33,33 %) respondentek uvedlo, že si někdy vyměňují mokré spodní prádlo za suché. 7 (15,56 %) žen uvedlo, že si často mění spodní prádlo a 3 (6,67 %) ženy uvedly, že si pořád mění spodní prádlo, i po zavedení intravaginální slingové transobturátorové pásky viz tabulka číslo 18.

**Tabulka 18** - ICIQ – LUTSqol – otázka 18a.

Vyměňujete si spodní prádlo, protože je mokré?	n <sub>i</sub>	f <sub>i</sub> (%)
nikdy	20	44,44
někdy	15	33,33
často	7	15,56
pořád	3	6,67
celkem	45	100

Na předchozí otázku (18a.) odpovědělo 20 žen, že kvůli problémům s močením si nikdy nevyměňují mokré spodní prádlo za suché, stejný počet žen uvedl, že jim to vůbec nevadí. 8 žen uvedlo, že jim to vadí mírně (odpověď 1, 2 a 3) a 8 respondentek uvedlo, že jim to vadí středně (odpověď 4, 5 a 6). Celkem dost to vadí 6 ženám (odpověď 7, 8 a 9), u kterých je potřeba se zaměřit na další péči. Největší důležitost v omezení z vyčerpanosti pocítují 3 ženy, které v předchozí otázce uvedly, že je potíže s močením omezují velmi. U těchto žen zákrok neměl efekt a budou potřebovat další intervence, které by jim mohly pomoci zlepšit kvalitu života viz obrázek grafu číslo 17.



**Obrázek 16** – ICIQ – LUTSqol – otázka 18b.

Na otázku 19a. odpovědělo 25 (55,56 %) žen, že se kvůli problémům s močením nikdy neobává, že by byly nepříjemně cítit, 14 (31,11 %) respondentek uvedlo, že se někdy obávají nepříjemného zápachu. 4 (8,89 %) ženy uvedly, že jim často přijde, že jsou nepříjemně cítit a 2 (4,44 %) ženy uvedly, že se pořád obávají zápachu i po zavedení intravaginální slingové transobturátorové pásky viz tabulka číslo 19.

**Tabulka 19** - ICIQ – LUTSqol – otázka 19a.

Obáváte se, že jste nepříjemně cítit?	n <sub>i</sub>	f <sub>i</sub> (%)
nikdy	25	55,56
někdy	14	31,11
často	4	8,89
pořád	2	4,44
celkem	45	100

Na předchozí otázku (19a.) odpovědělo 25 žen, že kvůli problémům s močením nikdy neobávají nepříjemného zápachu, stejný počet žen uvedl, že jim to vůbec nevadí. 7 žen uvedlo, že jim to vadí mírně (odpověď 1, 2 a 3) a 5 respondentek uvedlo, že jim to vadí středně (odpověď 4, 5 a 6), avšak ani jedna z žen nezvolila možnost 6. Celkem dost to vadí 6 ženám (odpověď 7, 8 a 9), u kterých je potřeba se zaměřit na další péči. Největší důležitost v omezení z vyčerpanosti pociťují 2 ženy, které v předchozí otázce uvedly, že je potíže s močením omezují velmi. U těchto žen zákrok neměl efekt a budou potřebovat další intervence, které by jim mohly pomoci zlepšit kvalitu života viz obrázek grafu číslo 18.



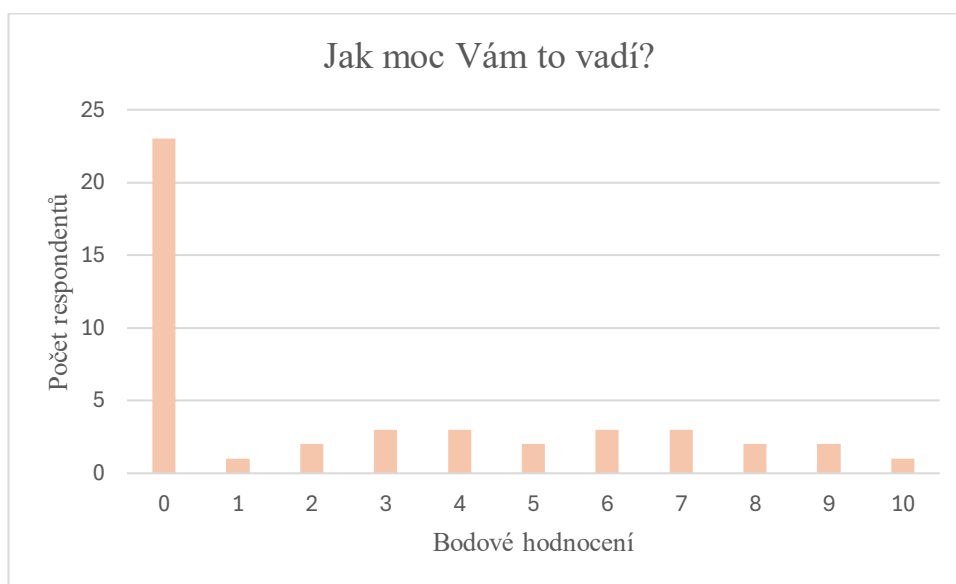
**Obrázek 17** – ICIQ – LUTSqol – otázka 19b.

Na otázku 19a. odpovědělo 23 (51,11 %) žen, že se kvůli problémům s močením nikdy necítí trapně, 10 (22,22 %) respondentek uvedlo, že se někdy cítí trapně. 9 (20,00 %) žen uvedlo, že se často cítí trapně a 3 (4,44 %) ženy uvedly, že se pořád cítí trapně i po zavedení intravaginální slingové transobturátorové pásky viz tabulka číslo 19.

**Tabulka 20** - ICIQ – LUTSqol – otázka 20a.

Cítíte se kvůli svým problémům s močením trapně?	n <sub>i</sub>	f <sub>i</sub> (%)
nikdy	23	51,11
někdy	10	22,22
často	9	20,00
pořád	3	6,67
celkem	45	100

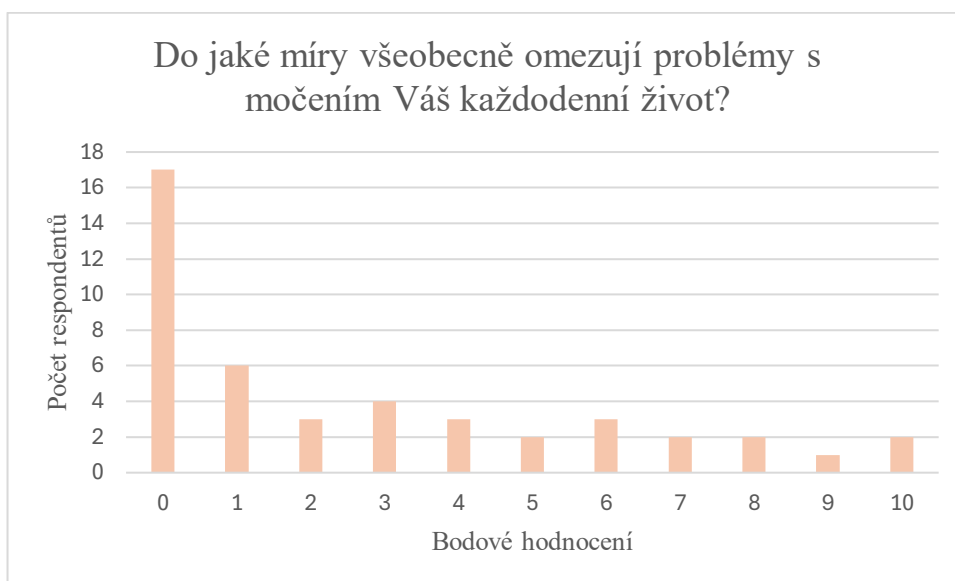
Na předchozí otázku (20a.) odpovědělo 23 žen, které se kvůli problémům s močením nikdy necítí trapně, stejný počet žen uvedl, že jim to vůbec nevádí. 6 žen uvedlo, že jim to vadí mírně (odpověď 1, 2 a 3) a 8 respondentek uvedlo, že jim to vadí středně (odpověď 4, 5 a 6). Celkem dost to vadí 7 ženám (odpověď 7, 8 a 9), u kterých je potřeba se zaměřit na další péči. Největší důležitost v omezení z trapného pocitu pociťuje 1 žena, která v předchozí otázce uvedla, že jí potíže s močením omezují velmi. Jedná se tedy o ženu, které tento zákrok nepomohl a bude potřebovat další intervence, které by jí mohly pomoci zlepšit kvalitu života viz obrázek grafu 19.



**Obrázek 18** – ICIQ – LUTSqol – otázka 20b.

Na otázku (21a.) odpovědělo 17 žen, že je problémy s močením vůbec neovlivňují jejich každodenní život. 13 žen uvedlo, že jim to vadí mírně (odpověď 1, 2 a 3) a 8 respondentek uvedlo, že jim to vadí středně (odpověď 4, 5 a 6). Celkem dost to vadí 5 ženám (odpověď 7, 8 a 9), u kterých je potřeba se zaměřit na další péči. Největší důležitost v omezení každodenního života pociťují 2 ženy, které uvedly, že je potíže s močením omezují velmi. Jedná se tedy

o ženy, kterým tento zákrok nepomohl a budou potřebovat další intervence, které by jim mohly pomoci zlepšit kvalitu života viz obrázek grafu 20.



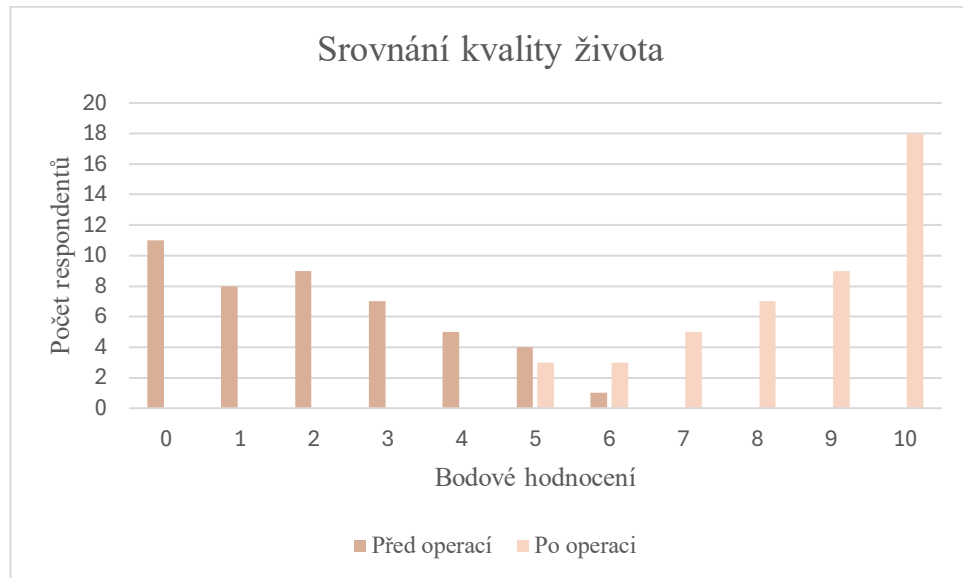
Obrázek 19 – ICIQ – LUTSqol – otázka 21.

Na otázku číslo 22 - Jaká je nyní kvalita Vašeho života? (kdy 0 znamenalo špatná a 10 skvělá), odpověděly číslem 5 tři ženy, číslem 6 taktéž tři ženy, číslem 7 pět žen, číslem 8 sedm žen, číslem 9 devět žen a osmnáct jich zvolilo č. 10. Můžeme tedy říct, že osmnáct žen považuje kvalitu svého života po operaci za skvělou. Nejhorší hodnota kvality života po operaci byla označena č. 5, tedy přesně ve středu hodnotící škály. Dle stanoveného postupu interpretace můžeme říct, že žádná žena nepovažuje kvalitu svého života po operačním zákroku za špatnou či spíše špatnou. 6 žen zvolilo střední hodnoty a 21 žen považuje kvalitu svého života po zákroku za spíše dobrou, 18 pak za skvělou. Průměrná hodnota kvality života po operaci je 8,56.

Tentýž graf znázorňuje odpovědi i na otázku č. 23 – Jaká byla kvalita Vašeho života před operací? (0 špatná, 10 skvělá). Zde se odpovědi pohybují od čísla 0 (špatná kvalita života), kterou uvedlo jedenáct žen, po číslo 6, které označila jedna žena. Osm žen volilo hodnotu č. 1, devět žen hodnotu 2 a sedm žen hodnotu 3. Těchto 24 žen tedy hodnotí kvalitu svého života před operací jako spíše špatnou. Hodnotu 4 označilo pět žen, hodnotu 5 čtyři ženy a hodnotu 6, jak již bylo uvedeno, označila jedna žena. Těchto 10 žen tedy vybralo střední hodnoty

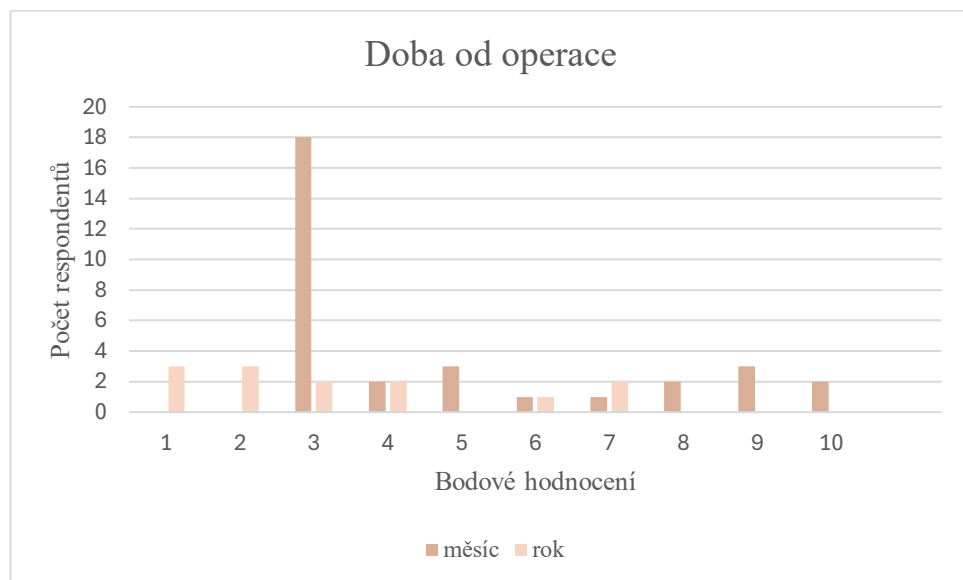
na předložené škále. Průměrná kvalita života respondentek před operací pak byla 2,07, oproti průměrné hodnotě 8,56 po operaci.

Z odpovědí můžeme vyčíst, že po operaci došlo k výraznému zlepšení kvality života i u žen, u kterých přetrvávají obtíže v oblastech hodnocených dotazníkem ICIQ – LUTSqol.



**Obrázek 20** – doplňující otázka 22. a 23.

Tento obrázek grafu číslo 22 znázorňuje, jak dlouho jsou respondentky po operačním zákroku.



**Obrázek 21** – doplňující otázka 24.

### 3.5 Odpovědi na průzkumné otázky

V této části závěrečné práce budou zodpovězeny průzkumné otázky.

#### **Průzkumná otázka číslo 1: „Jak ženy vnímají kvalitu svého života po zavedení IVS – TOT v oblastech hodnocených standardizovaným dotazníkem ICIQ – LUTSqol?“**

Odpovědi na tuto otázku bylo docíleno skórováním, kdy nejnižší možný počet je 19 a nejvyšší počet 76 bodů. Čím vyšší skóre, tím je větší vliv na kvalitu života. Tento dotazník se zabývá hodnocením potíží v různých oblastech (viz předchozí podkapitola), jako nástroj však není rozdělen na oblasti a je hodnocen jako celek. Proto byly sečteny všechny body dohromady, dle odpovědí respondentek, výsledek byl 1747, to bylo vyděleno počtem číslem 45, což je počet respondentek zařazených do tohoto průzkumného souboru. Vyšlo číslo 38,82. Vezmeme-li v potaz, že střední hodnota mezi 19 a 76 je 47,5 bodů, můžeme říct, že v průměru se po výkonu u respondentek jedná o spíše menší vliv onemocnění na kvalitu života. 12 respondentek však dosáhlo skóre více než 47,5 bodu. Když výsledky vezmeme samostatně, minimální skóre měla respondentka s výsledkem 23 bodů, což je jen o 4 body více než je nejnižší možné skóre a můžeme tedy konstatovat, že u ní má onemocnění po operaci jen minimální vliv na kvalitu života. Této ženě je 41 let, je po operaci 3 měsíce a na otázku 22, tedy jak hodnotí nyní kvalitu svého života odpověděla číslem 10 (skvělá) a na otázku 23, tedy jaká byla kvalita jejího života před operací, odpověděla číslem 0 (špatná). Nejvyšší skóre získala respondentka s počtem 67 bodů, což je od 9 bodů méně, než nejvyšší skóre a můžeme tedy konstatovat, že onemocnění má u ní velký vliv na kvalitu jejího života a lze říct, že operační výkon pro ni nebyl dostatečně efektivní a budou muset být vyhledány jiné intervence pro zlepšení kvality života. Této ženě je 77 let a je po operaci 7 let, na otázku 22, tedy jak nyní hodnotí kvalitu svého života odpověděla číslem 4 a na otázku 23 – jak hodnotí kvalitu svého před operací odpověděla číslem 0. Podíváme-li se však na odpovědi na jednotlivé otázky v dotazníku (viz předchozí podkapitola) zjistíme, že tato žena nebyla jediná, kdo u naprosté většiny otázek odpovídal tak, že je zcela zřejmé, že u nich potíže ve vysoké míře přetrvávají navzdory operaci. U dvou dalších žen bylo skóre 61 a 65. Respondentka (63 let) se 61 body, což je o 15 bodů méně, než nejvyšší možné skóre odpověděla na otázku 22, tedy jak nyní hodnotí kvalitu svého života číslem 5 a na otázku 23 – jak hodnotí kvalitu svého života před operací číslem 0 (špatná). Respondentka (54 let) se 65 body, což je o 11 bodů méně, než nejvyšší možné skóre odpověděla na otázku 22, kdy hodnotí nynější kvalitu svého života číslem 4 a na otázku 23 – jak hodnotila kvalitu svého života před operací odpověděla číslem 0 (špatná). Tím se už dostáváme k odpovědi na druhou průzkumnou otázku.

## **Průzkumná otázka číslo 2: „Jak ženy vnímají změnu v kvalitě svého života v porovnání s obdobím před operací (hodnoceno po operaci)?“**

Dle odpovědi na otázky č. 22 a 23 (viz graf obrázku číslo 21), lze říct, že všechny respondentky vnímají zlepšení kvality života v porovnání s obdobím před operací. Všechny respondentky hodnotily kvalitu svého života před operací čísly 0 (špatná kvalita života) až 6. Po operaci naopak volily čísla 5 až 10 (skvělá kvalita života). Průměrná kvalita života žen před operací byla 2,07 (hodnoceno zpětně v období po operaci) a po operaci pak 8,56 tedy výrazně lepší.

Ke zlepšení kvality života po operaci došlo tedy i u respondentek, u kterých dle odpovědí na otázky z dotazníku ICIQ-LUTSqol přetrvávají obtíže, a to ve značné míře. Jedná se především o 3 ženy, u nichž se kvalita života zlepšila. U dvou z nich se kvalita života zlepšila z 0 na 4 a jedné z 0 na 5.

Tyto výsledky ukazují pozitivní dopad chirurgické léčby SUI na subjektivní vnímání životní pohody. U některých žen však stále přetrvávají obtíže, které jsou pro tyto ženy velmi omezující a zároveň jim tato omezení i velmi vadí (viz odpovědi na jednotlivé otázky v dotazníku). U těchto žen je tedy zapotřebí provést další intervence. Je důležité, aby ženy dodržovaly doporučený režim jako je vyhýbaní se náročným činnostem (zvedání těžkých břemen), pravidelné posilování pánevního dna, například dle vytvořeného edukačního materiálu (Příloha C) a jeden z nejdůležitějších aspektů je dodržování zdravého životního stylu. Nedodržování tohoto režimu může vést k návratu obtíží nebo je může zhoršit.

### **3.6 Limity průzkumu**

Limitem průzkumu bylo, že použitý dotazník není rozdělen do oblastí (omezení role, fyzické omezení, sociální omezení, osobní vztahy, emoce, spánek, závažnost stavu), a proto je velmi nepřehledný. Pokud by každá oblast byla pokryta více otázkami, bylo by zřejmé, jak moc v ní má žena velký problém. Dalším limitem bylo skórování, kdy není jasně určeno, co je nízká, ucházející a vysoká kvalita života srovnatelná s populací, což dělá tento nástroj slabým. Limitem bylo i to, že kvalita života před operací byla hodnocena zpětně, přičemž změna v kvalitě života po operaci mohla vést ke změně vnímání kvality života před operací.

## 4 DISKUZE

Do průzkumného souboru bylo zařazeno 45 respondentek ve věku od 41 do 77 let. Průměrný věk dotazovaných žen byl 56,8 let. U všech pacientek byla diagnostikována stresová inkontinence moči a všechny podstoupily operační výkon, kdy došlo k zavedení intravaginální slingové transobturátorové pásky.

Prevalence u močové inkontinence se liší ve všech ohledech z důvodu využití odlišných definic, různorodých skupin studovaných populací a rozdílných metod vzorkování. Výskyt močové inkontinence se zvyšuje s věkem a u žen, kterým je rovno nebo více 70 let je zasaženo více než 40 % populace. Jedna z nejvyšších prevalencí je u nejstarších seniorů, a hlavně u žen, které žijí v pečovatelských domech. Vzhledem k tomu, že se průměrná délka života zvyšuje, počítá se s tím, že i inkontinence moči bude v budoucnu narůstat (Milsom a kol., 2019).

Výskyt stresové inkontinence moči se liší v závislosti na celkové prevalenci močové inkontinence v populaci. Výsledky jsou rozdílné podle vymezení případu, metod průzkumu, ale i charakteristiky zkoumaného souboru. Zhruba 50 % žen se samovolným únikem moči uvádí stresovou inkontinenci moči jako první nebo jediný příznak inkontinence (Reynolds, 2011).

Dle Syeda (2022) představuje stresová inkontinence moči problém, který postihuje všechny demografické skupiny žen. Tento stav významně ovlivňuje jejich kvalitu života, jak v sociálních, tak i v psychických a fyzických oblastech.

V průzkumném souboru této práce bylo však více než 70 % (přesně 71,11 %) žen ve věku do 60 let (včetně). Dle Gaines (2020) problém stresové inkontinence považují pacientky za normální proces stárnutí, avšak praktičtí lékaři a praktičtí gynekologové se naštěstí čím dál víc věnují této specifické pacientské populaci, snaží se pacientky léčit a posílat k odborníkům.

Na základě skórování výsledků standardizovaného dotazníku bylo zjištěno, že průměrné skóre u respondentek bylo 38,82 bodů.

Při pohledu na jednotlivá data lze vidět jasné rozdíly. Nejnižší počet bodů byl 23, což svědčí pro minimální vliv onemocnění na kvalitu života respondentky. Avšak respondentka s nejvyšším počtem 67 bodů vykazuje, že pro ni operační výkon nebyl úspěšný a stále přetrvávají značná omezení v různých oblastech života, kterým respondentka přikládá velkou váhu.

AboAlheija a kolektiv (2024) se ve své studii soustředili na prevalenci stresové inkontinence moči mezi palestinskými ženami. Studie probíhala v období od roku 2023 do 2024. Hlavním

cílem bylo zjistit výskyt symptomů SUI a jejich vliv na kvalitu života palestinských žen. Data byla získávána prostřednictvím rozhovorů a nástrojů pro hodnocení kvality života. Celkem bylo shromážděno 386 odpovědí od palestinských žen. V této studii uvedlo 104 žen (26,9 %) výskyt symptomů SUI. U žen, které měly v rodinné anamnéze SUI, byla pravděpodobnost výskytu těchto symptomů 2,5x vyšší. Podobně u žen s nadváhou byla pravděpodobnost 2x vyšší ve srovnání s ženami s normální hmotností. Jedná se o onemocnění, které se často vyskytuje u žen vyššího věku a může mít dopad na všechny oblasti, a to vede ke zhoršení kvality života.

Dle Ramíreze a kol. (2023) SUI ovlivňuje několik aspektů života pacientek. Studie posuzovala dopad inkontinence moči na různé oblasti života, byla provedena jako průřezová observační studie. Zkoumaný vzorek zahrnoval 381 žen žijících v Chile, které odpověděly na průzkum v roce 2020 až 2021. Studie ukázala, že ženy se středním až těžkým únikem moči mají o 72 % větší pravděpodobnost, že budou trpět středními nebo těžkými bolestmi a diskomfortem ve srovnání s ženami s minimálním nebo žádným únikem moči. Vnímání samovolného úniku moči bylo výrazně spojeno s problémy v oblastech mobility, emocí a celkového zdravotního stavu.

Taktéž ženy v provedeném průzkumu spojovaly potíže s únikem moči s omezeními v oblastech od fyzické aktivity přes obavy, nervozitu či depresivní ladění až potíže se spánkem.

Hloušková (2020) ve své diplomové práci zkoumala stresovou inkontinenci moči (SUI) a její vliv na kvalitu života. Do svého výzkumu zahrнула 73 žen a použila standardizované dotazníky ICIQ-UI (SF) a ICIQ-LUTSqol. Zjistila, že před operací byla kvalita života výrazně narušena v důsledku stresové inkontinence moči, která ovlivňovala všechny oblasti života. Po operaci došlo u žen k významnému zlepšení kvality života. Nejmladší účastnicí byla 21letá žena a nejstarší 79letá, přičemž průměrný věk žen byl 51 let. Průměrné skóre před operací činilo 62,6 %, zatímco po operaci kleslo na 27,0 %. Hloušková z jejího průzkumu zjistila, že u velké většiny jejích respondentek došlo ke zlepšení kvality života.

Dle informací ohledně věku (viz tabulka číslo 1) bylo nejmladší respondentce tohoto průzkumu, která podstoupila operaci 41 let a nejstarší 77 let, kdy průměrný věk byl 56,8 let, tedy o necelých 6 let vyšší než průměrný věk respondentů Hlouškové. Z tohoto průzkumu taktéž vyšlo, že u více než poloviny respondentek došlo ke zlepšení kvality života (viz obrázek grafu číslo 21) byť u některých respondentek, dle jejich odpovědí na dotazníkové otázky ve značné míře přetrvávají omezení, která jim značně vadí.

Králíčková (2022) ve své diplomové práci zjišťovala kvalitu života žen se SUI před a po operačním výkonu. Sběr dat probíhal od roku 2020 do roku 2022 pomocí standardizovaného dotazníku Quality of Life in persons with urinary incontinence – I-QoL. Měla ve zkoumaném souboru 160 respondentek, kdy nejmladší pacientka měla 44 let a nejstarší 68 let, průměrný věk pacientek byl 54,3 let, tedy o 2,5 roku méně než v provedeném výzkumu. Průměrné skóre kvality života respondentů Králíčkové bylo před operací 54,7 %, po operaci bylo průměrné skóre bylo 99,4 %. Což znamená, že po operaci došlo ke zlepšení kvality života u většiny respondentek. Protože v jejím skórovacím systému platilo, že čím víc je bodů, tím je lepší kvalita života.

V této závěrečné práci byl použit dotazník, kde to je přesně naopak, čím nižší skóre, tím je lepší kvalita života. Nicméně z odpovědí na doplňující otázky je zřejmé, že i u respondentek tohoto průzkumu došlo ke zlepšení kvality života, neboť před operací byla průměrná kvalita života 2,07 bodů a po operaci 8,56 bodů. Pro porovnání se souborem respondentů Králíčkové mohou být tyto body převedeny na procenta – 20,7 % před operací a 85,6 % po operaci. Můžeme tedy konstatovat, že ženy v tomto souboru zpětně hodnotily kvalitu svého života před operací podstatně hůře, než tomu bylo u Králíčkové, což může být dáno i oním zpětným hodnocením, přičemž u Králíčkové byla kvalita života před operací hodnocena přímo před výkonem.

## 5 ZÁVĚR

Stresová inkontinence moči představuje celosvětový problém, který se vyskytuje čím dál častěji a může značně ovlivnit kvalitu života žen všech věkových kategorií.

Tato závěrečná práce byla teoreticko – průzkumná. V teoretické části bylo cílem představit problematiku stresové inkontinence moči, shrnout poznatky o rizikových faktorech, dostupné diagnostice či nejrůznějších možnostech léčby. Taktéž byly zmíněny nástroje k hodnocení kvality života a zároveň zde byly zmíněny nástroje přímo pro hodnocení kvality života žen se stresovou inkontinencí moč. Tato práce se zaměřovala na kvalitu života žen, který podstoupily chirurgický zákrok IVS – TOT, který může zamezit samovolnému úniku moči.

V rámci stresové inkontinence moči existují různé možnosti léčby, a to jak konzervativní, tak i chirurgická. Do konzervativní léčby spadá například fyzioterapie, vaginální pesary nebo farmakoterapie. Pokud tyto metody nejsou účinné nebo pacientka vyžaduje rychlejší a trvalejší řešení, přichází na řadu léčba chirurgická. Volba operačního zákroku závisí na několika faktorech, včetně selhání konzervativní léčby nebo přání pacientky a jejího celkového zdravotního stavu.

Jednou z nejvíce používaných metod je zavedení pásky (TOT), která je považována za standard v chirurgické léčbě stresové inkontinence. Tento druh operačního výkonu je minimálně invazivní, poskytuje rychlý návrat do běžného života a výrazně zlepšuje kvalitu života pacientek. Studie, které byly zmíněny v diskuzi, potvrzují efektivitu a nízké riziko komplikací, proto je oblíbenou volbou pro většinu žen.

Cílem průzkumné části bylo zjistit, jaká je kvalita života žen po zavedení intravaginální slingové transobturátorové pásky. V průzkumu bylo hodnoceno 45 respondentek různého věku od 41 do 77 let, u nichž byl provedena chirurgická léčba SUI. Vliv na kvalitu života byl prozkoumáván pomocí standardizovaného dotazníku ICIQ-LUTSqol, který je jeden z nejpoužívanějších nástrojů pro hodnocení kvality života pacientek se SUI. Umožňuje přehled o různých aspektech života, které mají vliv na každodenní život a mohou ho omezovat.

Výsledkem hodnocení je skóre od 19 do 76 bodů, přičemž čím vyšší skóre, tím je větší vliv na kvalitu života. Průměrné skóre bylo 37,82 bodů. U třech žen, jejichž odpovědi na jednotlivé otázky svědčily pro přetrvávající obtíže, se celkové skóre pohybovalo od 61 do 67 bodů.

Mezi oblasti hodnocené dotazníkem patří fyzická aktivita, včetně péče o domácnost, dále pak důležitá oblast cestování, společenský, rodinný i sexuální život, dále pak pocity, ke kterým

inkontinence může vést, od obav např. ze zápachu spojeného s únikem moči, až po nervozitu či depresivní ladění i případné narušení spánku. Prezentovaná data svědčí pro to, že po provedeném výkonu již některé ženy nemají obtíže, případně jen mírné. Na druhou stranu potíže u některých žen nadále přetrvávají v různé míře, u tří z nich se pak jedná o velmi výrazné omezení ve všech oblastech hodnocených dotazníkem.

Výsledky průzkumu ukazují, že použití standardizovaného dotazníku ICIQ-LUTSqol má v praxi smysl, navzdory uvedeným slabinám nástroje, neboť přináší zdravotníkům důležité informace ohledně oblastí, ve kterých se ženy cítí únikem moči omezovány, a hlavně informace o tom, do jaké míry jim dané omezení vadí, což může být využito při plánování dalších intervencí.

Použití dotazníku před a po provedení intervence pak poskytuje informace ohledně přínosu dané intervence pro konkrétního pacienta. Ve zkoumaném souboru došlo ke zlepšení kvality života respondentek (průměrná hodnota 2,07 bodů před operací a 8,56 bodů po operaci.) Použití dotazníku před operací bylo v tomto průzkumu nahrazeno doplňující otázkou na celkové hodnocení kvality života před výkonem. Změna v kvalitě života po výkonu tak však mohla ovlivnit vnímání kvality života před výkonem.

Přínos by mohl být ohledně edukačního materiálu vlastní tvorby, který by mohl sloužit jako pomůcka pro pacienty, která jim pomůže lépe si cviky zapamatovat nebo připomenout si je v případě, že nějaký čas necvičí a být jim při cvičení oporou.

Doporučení pro praxi je, že ne všem ženám operační výkon dostatečně pomohl, a i u těch respondentek, které uvádějí i byť výrazné zlepšení je potřeba dodržovat určitá opatření uvedena výše, a proto je potřeba pacientky náležitě edukovat a podporovat při dodržování opatření a zdravého životního stylu. Vytvořený edukační materiál je může podpořit v provádění cviků na posílení svalů pánevního dna.

## 6 POUŽITÁ LITERATURA

ABOALHEIJA, Mohamad; MASRWEH, Eleen, QASEM, Yara; HIJAZ, Hatim; AMER, Riad a kol., 2024. *Prevalence of stress urinary incontinence symptoms and their impact on the quality of life of Palestinian women: the first large cross-sectional study among the general population*. Online. BMC Women's Health. Dostupné z: <https://doi.org/10.1186/s12905-024-03360-0>.

ADAMÍK, Zdeněk, 2012. *Inkontinence moči u ženy*. Online. Interní medicína, roč. 14, číslo 12. Dostupné z: <https://internimedicina.cz/pdfs/int/2012/12/07.pdf>.

BATMANI, Sedighe; JALALI, Rostam; MOHAMMADI, Masoud; BOKAEE, Shadi, 2021. *Prevalence and factors related to urinary incontinence in older adults women worldwide: a comprehensive systematic review and meta-analysis of observational studies*. Online. BMC Geriatrics. Dostupné z: <https://doi.org/10.1186/s12877-021-02135-8>.

ČEPICKÝ, Pavel; DUNDR, Pavel; FANTA, Michael; FISCHEROVÁ, Daniela; FRÜHAUF, Filip a kol., 2018. *Kapitoly z diferenciální diagnostiky v gynekologii a porodnictví*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-5604-2.

ČERMÁK, Aleš; PACÍK, Dalibor., 2006. *Inkontinence moči*. Praha: Triton. ISBN 80-7254-875-1.

EUROPEAN ASSOCIATION OF UROLOGY, 2018. *Recording: Stress urinary incontinence treatment options*. Online. EAU-European association of urology. Dostupné z: <https://uroweb.org/education-events/stress-urinary-incontinence-treatment-options>.

FAHRNI, Anne-Claude; BETSCHAT, Cornelia; DE LA JOLINIÈRE, Jean Bouquet; DUBUISSON, Jean-Bernard; FEKI, Anis a kol., 2022. *A new titanium-covered transobturator tape for surgical treatment of stress urinary incontinence*. Online. International Urogynecology Journal, vol. 33, no. 4, s. 911-918. ISSN 0937-3462. Dostupné z: <https://doi.org/10.1007/s00192-021-04976-8>.

FUNADA, Satoshi; WANATABE, Norio; GOTO, Takayuki; NEGORO, Hiromitsu; AKAMATSU, Shusuke a kol., 2020. *Cognitive behavioral therapy for overactive bladder in women: study protocol for a randomized controlled trial*. Online. BMC Urology. Dostupné z: <https://bmcurol.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12894-020-00697-0>.

- GAINES, Natalie; LAVIN, John; GILLERAN, Jason, 2022. *Stress Incontinence*. Online. The Nurse Practitioner in Urology. Dostupné z: [https://doi.org/10.1007/978-3-030-45267-4\\_14](https://doi.org/10.1007/978-3-030-45267-4_14).
- GÜLER, Yavuz; ERBIN, Akif; ÜÇPINAR, Burak, 2019. *Transobturator tape material detected in the bladder neck: a case report*. Online. National Library of Medicine. Dostupné z: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31036070/>.
- GURKOVÁ, Elena., 2011. *Hodnocení kvality života: Pro klinickou praxi a ošetrovatelský výzkum*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-7357-5.
- HANNENSTAD, Yngvild; RORTVEIT, Guri; DALTVIT, Anne; HUNSKAAR, Steinar, 2003. *Are smoking and other lifestyle factors associated with female urinary incontinence? The Norwegian EPINCONT Study*. Online. BJOG: An International Journal of Obstetrics and Gynaecology. Dostupné z: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1470032802029270>.
- HARLAND, Niklas; WALZ, Simon; EBERLI, Daniel, 2023. *Stress Urinary Incontinence: An Unsolved Clinical Challenge*. Online. National Library of Medicine. Dostupné z: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37760927/>.
- HLOUŠKOVÁ, Olga, 2020. *Stresová inkontinence moči u žen a její dopad na kvalitu života*. Diplomová práce. Univerzita Pardubice, Fakulta zdravotnických studií. Vedoucí práce MUDr. med. Germund Hensel, Ph.D.
- HORA, Milan; DOLEJŠOVÁ, Olga; TRÁVNÍČEK, Ivan; ÜRGE, Tomáš; PITRA, Tomáš a kol., 2021. *Urologie pro studenty všeobecného lékařství*. Praha: Karolinum. ISBN 978-80-246-4588-9.
- HORČIČKA, Lukáš; BOJAR, Martin; PASTOR, Zlatko; ZACHOVAL, Roman a kol., 2017. *Inkontinence moči v každodenní praxi*. Druhé, doplněné a přepracované vydání. Praha: Mladá fronta. ISBN 978-80-204-4503-2.
- HORČIČKA, Lukáš; ZACHOVAL, Roman; VLKOVÁ, Jana; MORAVČÍKOVÁ, Dana; TOPINKOVÁ, Eva, 2021. *Diagnostika a léčba močové inkontinence u žen: doporučené diagnostické a terapeutické postupy pro všeobecné praktické lékaře*. Praha: Společnost všeobecného lékařství ČLS JEP. ISBN 978-80-86998-91-6.

HUANG, Hong-Xing; LIAN, Wen-Quing; LI, Fa-Jiang; ZHENG, Yi-Qun; CHEN, Liang-Hua, 2019. *Constipation and risk of urinary incontinence in women: a meta-analysis*. Online. National Library of Medicine. Dostupné z: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30949731/>.

HUANG, Yi-Chen; CHANG, Ke-Vin, 2023. *Kegel Exercises*. Online. National Library of Medicine. Dostupné z: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK555898/>.

CHMEL, Roman, 2023. *Inkontinence moči – problém (ne)jenom žen – z pohledu gynekologa*. Online. *Medicína pro praxi*, roč. 20, číslo 5. Dostupné z: <https://www.medicinapropraxi.cz/pdfs/med/2023/05/08.pdf>.

ICIQ, nedatováno. Online. Dostupné z: <https://iciq.net/iciq-lutsqol>.

INCOVENAL COMFORT, nedatováno. *Cvičení zaměřené na posílení svalů pánevního dna*. Online. Dostupné z: <http://www.incovenal.eu/cs/inkontinence-moci>.

JENSEN, Anne, 2019. *Die Mojziso-Methode (Prag 1971)*. Online. *Kinderwunsch – Wie Physiotherapie helfen kann*. Dostupné z: [https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-662-58277-0\\_3#citeas](https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-662-58277-0_3#citeas).

JURÁKOVÁ, Michaela, HUSER, Martin; SZABOVÁ, O.; BELKOV, Atanas-Ivan; VENTRUBA, Pavel a P. VAŠEK, 2017. *Chirurgická léčba stresové inkontinence moči u žen – od jehel až k (mini)pásce*. *Česká gynekologie*, roč. 82, č. 1, s. 65-71. ISSN 1210-7832.

KELLEHER, C.; CARDOZO, L., 1997. *FreuInternational Consultation on Incontinence Questionnaire Lower Urinary Tract Symptoms Quality of Life Module (ICIQ-LUTSqol)*. Online. ICIQ. Dostupné z: <https://iciq.net/iciq-lutsqol>.

KHAN, Farhat; HAMID, Arif, WAZIR, Baldev; WANI, Mohammed, AHMAD, Zahoor, 2008. *An Evaluation of Use of Trans-Obturator Tape (TOT) Sling Procedure in the Current Surgical Management of Female Stress Urinary Incontinence*. Online. National Library of Medicine. Dostupné z: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC3068739/>.

KIZILKAN, Yalcin; SENEL, Samet; OZDEN, Cuneyt, 2020. *The Effects of Transobturator Tape Surgery on Sexual Functions in Women With Stress Urinary Incontinence*. Online. National Library of Medicine. Dostupné: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32891593/>.

KRÁLÍČKOVÁ, Kristýna., 2022. *Kvalita života žen se stresovou inkontinencí před a po operačním výkonu*. Diplomová práce. Olomouc, Fakulta zdravotnických věd. Vedoucí práce doc. PhDr. Yveta Vrublová, Ph.D.

- LEE, Hyun Jin; WON, Young Bin; PARK, Yun Jin, 2018. *Postoperative urinary symptoms after transobturator tape in normal-weight compared with overweight and obese woman*. Online. National Library of Medicine. Dostupné z: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29780780/>.
- LESLIE, Stephen; TRAN, Linh; PUCKETT, Yana, 2024. *Urinary Incontinence*. Online. Dostupné z: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK559095/>.
- LOGANATHAN, Jemina; DOUMOCHTSIS Stergios; PERGIALIOTIS, Vasilios, 2021. *The role of obesity on urinary incontinence and anal incontinence in women: a review*. Online. Obstetrics & Gynaecology. Dostupné z: <https://obgyn.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/1471-0528.16848>.
- LUCAS, M.; BEDRETDINOVA, D.; BERGHMANS, C.; BOSCH, R.; BURKHARD, C. a kol., 2015. *Guidelines pro léčbu močové inkontinence 1. část*. Brno: Urologické listy, roč. 13 č. 2. ISSN 1801-7584.
- MACEK, Petr; HANUŠ, Tomáš, 2016. *Urologie pro mediky*. Praha: Karolinum. ISBN 978-80-246-3032-8.
- MARTAN, Alois; MAŠATA, Jaromír; ŠVABÍK, Kamil, 2013. *Nové operační a léčebné postupy v urogynekologii: řešení stresové inkontinence moči, defektů pánevního dna a OAB u žen*. 2., rozš. a přeprac. vydání. Jessenius. Praha: Maxdorf. ISBN 978-80-7345-348-0.
- MILSOM, I.; GYHAGEN, M., 2019. *The prevalence of urinary incontinence*. Online. National Library of Medicine. Dostupné z: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30572737/>.
- OCHOA, D-Carolina; PROUZA, Antonín; HASHIM, Hashim., 2024. *Quality of life outcomes after transobturator tape full removal surgeries: A monocentric experience*. Online. National Library of Medicine. Dostupné z: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38751946/>.
- PANCHOLY, Apurva., 2020. *The transvaginal tape surgery vs. trans-obturator tape for stress urinary incontinence*. Online. Gynecology and pelvic medicine. Dostupné z: <https://gpm.amegroups.org/article/view/6426/html>.
- PILKA, Radovan; ADAMÍK, Zdeněk; BEZDÍČKOVÁ, Marcela; DOSTÁL, Jiří; DVOŘÁK, Vladimír a kol., 2022. *Gynekologie*. 2. aktualizované vydání. Jessenius. Praha: Maxdorf. ISBN 978-80-7345-743-3.

- RAMÍREZ, Julieta; TIRADO, Pedro; SAMUR, Carlos; GAMBOA, Carolina; OLIVIERES, Xavier, 2023. *Health-related quality of life in women aged 20-64 years with urinary incontinence*. Online. National Library of Medicine. Dostupné z: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36166062/>.
- REYNOLDS, Stuart; DMOCHOWSKI, Roger; PENSON, David, 2011. *Epidemiology of Stress Urinary Incontinence in Women*. *Curent Urology Reports*. Dostupné z: <https://link.springer.com/article/10.1007/s11934-011-0206-0#citeas>.
- ROZTOČIL, Aleš, 2024. *Moderní gynekologie*. 2. přepracované vydání. Praha: Grada. ISBN 978-80-271-2005-5.
- RYŠÁNKOVÁ, Miroslava, 2021. *Léčba stresové inkontinence žen*. *Urologie pro praxi*, roč. 22, č. 2 ISSN 12131768.
- SAMUELS, Julene; PEZZELA, Andrea; BERENHOLZ, Joseph; ALINSOD, Red, 2019. *Safety and Efficacy of a Non-Invasive High-Intensity Focused Electromagnetic Field (HIFEM) Device for Treatment of Urinary Incontinence and Enhancement of Quality of Life*. Online. National Library of Medicine. Dostupné z: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31172580/>.
- SILANTYEVA, Elena; ZARKOVIC, Dragana; SODATSKANIA, Ramina; ASTAFEVA, Evgenia; MEKAN, Orazov, 2020. *Electromyographic Evaluation of the Pelvic Muscles Activity After High-Intensity Focused Electromagnetic Procedure and Electrical Stimulation in Women With Pelvic Floor Dysfunction*. Online. National Library of Medicine. Dostupné z: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32146133/>.
- SILANTYEVA, Elena; ZARKOVIC, Dragana; SODATSKANIA, Ramina; ASTAFEVA, Evgenia; MEKAN, Orazov a kol., 2021. *A Comparative Study on the Effects of High-Intensity Focused Electromagnetic Technology and Electrostimulation for the Treatment of Pelvic Floor Muscles and Urinary Incontinence in Parous Women: Analysis of Posttreatment Data*. Online. National Library of Medicine. Dostupné z: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31860567/>.
- SINGH, Priyanka; CHUAN, Han, 2017. *Tension Free Vaginal Tape Erosion into the Urinary Bladder: A Case Report*. Online. ClinMed International library. Dostupné z: <https://clinmedjournals.org/articles/ogcr/obstetrics-and-gynaecology-cases-reviews-ogcr-4-111.php?jid=ogcr>.

SLEZÁKOVÁ, Lenka, 2017. *Ošetrovatelství v gynekologii a porodnictví*. 2. přepracované a doplněné vydání. Praha: Grada. ISBN 978-80-271-9795-8.

SOBOTKA, Roman, 2023. *Urodynamika – kdy a jaké vyšetření?*. Urologie pro praxi, roč. 24, číslo 2. Online. Urologie pro praxi, roč 24, číslo 2. Dostupné z: <https://urologiepropraxi.cz/pdfs/uro/2023/02/07.pdf>.

SOBOTKA, Roman; HANUŠ, Tomáš, 2019. Urodynamické vyšetření – indikace, provedení, interpretace. Online. Urologie pro praxi, roč. 20, číslo 4. Dostupné z: <https://www.solen.cz/pdfs/uro/2019/04/07.pdf>.

SOCHOROVÁ, Nataša; VRÁNOVÁ, Věra, 2008. *Inkontinence moči a její dopad na kvalitu života mnoha žen*. Online. Urologie pro praxi, roč. 9, číslo 5. Dostupné z: <https://www.solen.cz/pdfs/uro/2008/05/13.pdf>.

SYED, Helal; HOFER, Matthias, 2022. *Pathophysiology and Diagnostic Evaluation of Stress Urinary Incontinence: Overview*. Online. Female Genitourinary and Pelvic Floor Reconstruction. Dostupné z: [https://link.springer.com/referenceworkentry/10.1007/978-3-030-71112-2\\_19-1?fromPaywallRec=false](https://link.springer.com/referenceworkentry/10.1007/978-3-030-71112-2_19-1?fromPaywallRec=false).

ŠPAČEK, Jiří; KALOUSEK, Ivo; JÍLEK, Petr; BAVOR, Josef; BENDOVIÁ, Marie a kol., 2018. *Vybrané kapitoly z gynekologie*. Edice Postgraduální medicíny. Praha: Mladá fronta. ISBN 978-80-204-4646-6.

TÄHTINEN, Riikka; CARTWRIGHT, Rufus; TSUI, Johnson; AALTONEN, Riikka; AOKI, Yoshitaka a kol., 2016. *Long-term Impact of Mode of Delivery on Stress Urinary Incontinence and Urgency Urinary Incontinence: A Systematic Review and Meta-analysis*. Online. National Library of Medicine. Dostupné z: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC5009182/>.

TRINCHIERI, Margherita; PERLETTI, Gianpaolo; MAGRI, Vittorio; STAMATIOU, Konstantinos; MONTANARI, Emanuele a kol., 2021. *Urinary side effects of psychotropic drugs: A systematic review and metanalysis*. Online. National Library of Medicine. Dostupné z: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34004020/>.

VILHELMOVÁ, Libuše, 2011. *Inkontinence moči, diagnostika a léčba*. Online. Urologie pro praxi, roč. 12, číslo 2. Dostupné z: <https://www.urologiepropraxi.cz/pdfs/uro/2011/02/04.pdf>.

VRUBLOVÁ, Yveta; HOLIŠOVÁ, Anna, 2011. *Kvalita života žen se stresovou močovou inkontinencí*. Ošetřovatelství a porodní asistence, roč. 2, číslo 2. ISSN 1804-2740.

WU, Katherine; HUANG, Emily, 2024. *Evolution of stress urinary incontinence (SUI) outcomes assessment: a narrative review*. Online. Gynecology and pelvic medicine. Dostupné z: <https://gpm.amegroups.org/article/view/10262/html>.

YAO, Mark; SIMOES, Adrian, 2023. *Urodynamic Testing and Interpretation*. Online. National Library of Medicine. Dostupné z: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK562310/>.

ZACHOVAL, Roman; KRHUT, Jan; ZÁMEČNÍK, Libor; HANUŠ, Tomáš; ČELKO, Alexander Martin, 2006. *Dotazníky hodnotící kvalitu života u pacientů s inkontinencí moči a hyperaktivním měchýřem*. Urologie pro praxi, roč. 7, č. 6. ISSN 1213-1768.

ZALEWSKI, Maciej; KOŁODYŃSKA, Gabriela; MUCHA, Anna, 2021. *A Prospective Study of the Quality of Life of Patients with Stress Incontinence before and after a Transobturator Tape (TOT) Procedure-Preliminary Report*. Online. National Library of Medicine. Dostupné z: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34640588/>.

## **7 PŘÍLOHY**

Příloha A – <i>Schvalovací dopis pro použití dotazníku ICIQ – LUTSqol</i> .....	70
Příloha B – <i>Standardizovaný dotazník ICIQ – LUTSqol + vlastní doplňující otázky</i> .....	71
Příloha C – <i>Edukační materiál s cviky pánevního dna (vlastní tvorba v grafickém programu Canva dle Inkontinence moči, příčiny úniku moči, typy a stupně   Incovenal COMFORT)</i> ...	77

4 April 2024



Dear Tereza Rychlá,

The ICIQ gives you permission to use the Czech versions of the ICIQ-LUTSqol. The associated manuscripts which describe the validation of the original English versions of the questionnaire is as follows: Avery K, Donovan, J., Peters, T., Shaw, C., Gotoh, M., & Abrams, P. ICIQ: a brief and robust measure for evaluating the symptoms and impact of urinary incontinence. *Neurourol.Urodyn.* 2004; 23(4):322-30; and Kelleher, C., Cardozo, L., Salvatore, S. A new questionnaire to assess the quality of life of urinary incontinent women. *BJOG.* 1997; 104:1274-1379.

Please note the questionnaires are under copyright. They may be used if they are quoted clearly, and they must be used in their entirety, as presented in the copies enclosed. It is not possible to use any parts of the questionnaires in isolation without the written permission of the ICIQ group.

If you have any questions, please do not hesitate to contact me. If you use the questionnaires, I would be grateful if you could let me know details about your study, and any results that you present or publish.

With best wishes,

Kathryn Jones on behalf of the ICIQ group

[Kathryn.Jones@nbt.nhs.uk](mailto:Kathryn.Jones@nbt.nhs.uk)

Bristol Urological Institute  
3<sup>rd</sup> Floor Learning and Research  
Southmead Hospital  
Bristol,  
BS10 5NB

Příloha B – *Standardizovaný dotazník ICIQ – LUTSqol + vlastní doplňující otázky*

Dobrý den,

jmenuji se Tereza Rychlá a studuji na Fakultě zdravotnických studií v Pardubicích obor Všeobecné ošetřovatelství. Tímto bych Vás ráda poprosila o vyplnění dotazníku, který bude použit do mé závěrečné práce na téma **Kvalita života žen po zavedení intravaginální slingové transobturátorové pásky**. Dotazník je zaměřen na skupinu žen minimálně 3 měsíce po chirurgické léčbě stresové inkontinence. Čtěte otázky pozorně a řiďte se pokyny k vyplnění, které jsou u každé otázky napsány. Odpovědi v dotazníku budou **vyhodnocovány anonymně**.

Děkuji za spolupráci

Tereza Rychlá

Počáteční číslo

ICIQ-LUTSqol (Czech) 07/06

DŮVĚRNÉ

DEN MĚSÍC ROK

Dnešní datum

### Kvalita života

Uvádíme zde některé každodenní činnosti, na které mohou mít vliv problémy s močením. Do jaké míry Vás Vaše problémy s močením ovlivňují? Rádi bychom, abyste odpověděla na všechny otázky. Zaškrtněte čtvereček, který se na Vás hodí.

Byli bychom Vám zavázáni, kdybyste mohla odpovědět na následující otázky. Vzpomeňte si, jak se Vám průměrně dařilo během POSLEDNÍCH ČTYŘ TÝDNŮ.

1. Vyplňte prosím své datum narození:

DEN MĚSÍC ROK

2a. Do jaké míry Vás problémy s močením omezují při provádění domácích prací (např. úklid, nakupování atd.)?

vůbec ne  1trochu  2středně  3hodně  4

2b. Jak moc Vám to vadí?

Zakroužkujte prosím číslo od 0 (vůbec ne) do 10 (velmi)

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10  
vůbec ne velmi

3a. Omezují Vás problémy s močením při práci nebo při běžných každodenních činnostech prováděných mimo domov?

vůbec ne  1trochu  2středně  3hodně  4

3b. Jak moc Vám to vadí?

Zakroužkujte prosím číslo od 0 (vůbec ne) do 10 (velmi)

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10  
vůbec ne velmi

**4a. Omezují Vás problémy s močením při provádění fyzických aktivit (např. procházky, běh, sport, cvičení atd.)?**

vůbec ne  1  
trochu  2  
středně  3  
hodně  4

**4b. Jak moc Vám to vadí?**  
*Zakroužkujte prosím číslo od 0 (vůbec ne) do 10 (velmi)*

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10  
vůbec ne velmi

**5a. Omezují Vás problémy s močením ve schopnosti jezdit autobusem, autem, vlakem, letadlem?**

vůbec ne  1  
trochu  2  
středně  3  
hodně  4

**5b. Jak moc Vám to vadí?**  
*Zakroužkujte prosím číslo od 0 (vůbec ne) do 10 (velmi)*

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10  
vůbec ne velmi

**6a. Omezují Vás problémy s močením ve společenském životě?**

vůbec ne  1  
trochu  2  
středně  3  
hodně  4

**6b. Jak moc Vám to vadí?**  
*Zakroužkujte prosím číslo od 0 (vůbec ne) do 10 (velmi)*

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10  
vůbec ne velmi

**7a. Omezují Vás problémy s močením ve schopnosti navštívit přátele nebo se s nimi setkávat?**

vůbec ne  1  
trochu  2  
středně  3  
hodně  4

**7b. Jak moc Vám to vadí?**  
*Zakroužkujte prosím číslo od 0 (vůbec ne) do 10 (velmi)*

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10  
vůbec ne velmi

**8a. Ovlivňují problémy s močením Váš partnerský vztah?**

nelze použít  8  
 vůbec ne  1  
 trochu  2  
 středně  3  
 hodně  4

**8b. Jak moc Vám to vadí?**  
*Zakroužkujte prosím číslo od 0 (vůbec ne) do 10 (velmi)*

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10  
 vůbec ne velmi

**9a. Ovlivňují problémy s močením Váš sexuální život?**

nelze použít  8  
 vůbec ne  1  
 trochu  2  
 středně  3  
 hodně  4

**9b. Jak moc Vám to vadí?**  
*Zakroužkujte prosím číslo od 0 (vůbec ne) do 10 (velmi)*

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10  
 vůbec ne velmi

**10a. Ovlivňují problémy s močením Váš rodinný život?**

nelze použít  8  
 vůbec ne  1  
 trochu  2  
 středně  3  
 hodně  4

**10b. Jak moc Vám to vadí?**  
*Zakroužkujte prosím číslo od 0 (vůbec ne) do 10 (velmi)*

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10  
 vůbec ne velmi

**11a. Cítíte se kvůli problémům s močením depresivní, skleslá?**

vůbec ne  1  
 trochu  2  
 středně  3  
 hodně  4

**11b. Jak moc Vám to vadí?**  
*Zakroužkujte prosím číslo od 0 (vůbec ne) do 10 (velmi)*

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10  
 vůbec ne velmi

**Jak často provádíte nebo prožíváte dále uvedené činnosti nebo situace?**

**16a. Nosíte hygienické vložky (pleny), abyste se udržela v suchu?**

nikdy  1  
někdy  2  
často  3  
pořád  4

**16b. Jak moc Vám to vadí?**  
*Zakroužkujte prosím číslo od 0 (vůbec ne) do 10 (velmi)*

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10  
vůbec ne velmi

**17a. Dáváte si pozor, kolik tekutiny vypijete?**

nikdy  1  
někdy  2  
často  3  
pořád  4

**17b. Jak moc Vám to vadí?**  
*Zakroužkujte prosím číslo od 0 (vůbec ne) do 10 (velmi)*

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10  
vůbec ne velmi

**18a. Vyměňujete si spodní prádlo, protože je mokré?**

nikdy  1  
někdy  2  
často  3  
pořád  4

**18b. Jak moc Vám to vadí?**  
*Zakroužkujte prosím číslo od 0 (vůbec ne) do 10 (velmi)*

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10  
vůbec ne velmi

**19a. Obáváte se, že jste nepříjemně cítit?**

nikdy  1  
někdy  2  
často  3  
pořád  4

**19b. Jak moc Vám to vadí?**  
*Zakroužkujte prosím číslo od 0 (vůbec ne) do 10 (velmi)*

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10  
vůbec ne velmi

**20a. Cítíte se kvůli svým problémům s močením trapně?**

nikdy  1  
 někdy  2  
 často  3  
 pořád  4

**20b. Jak moc Vám to vadí?**  
 Zakroužkujte prosím číslo od 0 (vůbec ne) do 10 (velmi)

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10  
 vůbec ne velmi

**21. Do jaké míry všeobecně omezují potíže s močením Váš každodenní život?**  
 Zakroužkujte prosím číslo od 0 (vůbec ne) do 10 (velmi)

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10  
 vůbec ne velmi

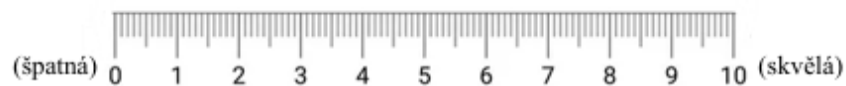
© KHQ

Děkujeme Vám mnohokrát, že jste odpověděla na tyto otázky.

Doplňující otázky ke standardizovanému dotazníku:

22. Jaká je nyní kvalita Vašeho života?

*Vyznačte prosím číslo od 0 (špatná) až po 10 (skvělá)*



23. Jaká byla kvalita Vašeho života před operací?

*Vyznačte prosím číslo od 0 (špatná) až po 10 (skvělá)*



24. Jak dlouho jste po operaci (doplňte) ..... měsíců / let (nevyhovující škrtněte).

# Cviky na posílení pánevního dna



Stůjte vzpřímeně, pokrčte jednu nohu, přidrže ji pod kolenem a přitáhněte ji k sobě. Chvilí takto vydržte a poté to opakujte i s druhou nohou.



Posadte se, opřete se o paty a mírně začněte zvedat zadek.



Položte se na záda a opřete se o lokty. Nohy pokrčte a začněte se střídavě dotýkat patami a špičkami země.



Klekněte si, podepřete se rukama. Dávejte pozor, aby nohy i ruce byly v pravém úhlu. Jednu nohu propněte a mírně začněte kmitat. Opakujte i u 2. nohy.



Lehněte si na záda, zapřete se o lokty a nohama pohybujte, jako kdybyste byli na kole.



Položte se na bok, opřete se o ruku. Začněte zvedat nohu se zpevněným chodidlem do pravého úhlu. Noha musí být narovnaná. Vystřídejte tento cvik u obou noh.



Položte se na záda, pokrčte a roztáhněte nohy na šířku pánve. Ruce překřížte a natáhněte nad hlavu. Zvedte lopatky od země.



Položte se na břicho, opřete se čelem o ruce. Mírně nadzvedejte trup. Pohyb musí vycházet z oblasti mezi lopatkami! Při zvednutí trupu vydržte ve zvýšené poloze alespoň 20 vteřin.