

# **Sexualita žen s inkontinencí moči**

Denisa Čagánková

---

Bakalářská práce  
2025



Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně  
Fakulta humanitních studií

---



Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně

Fakulta humanitních studií

Ústav zdravotnických věd

Akademický rok: 2024/2025

# ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

|                   |                                   |
|-------------------|-----------------------------------|
| Jméno a příjmení: | Denisa Čagánková                  |
| Osobní číslo:     | H22008                            |
| Studijní program: | B0913P360017 Porodní asistence    |
| Forma studia:     | Prezenční                         |
| Téma práce:       | Sexualita žen s inkontinencí moči |

## Zásady pro vypracování

Rešerše literatury.

Vymezení pojmů a teoretických východisek v oblasti sexuality žen se stresovou inkontinencí.

Příprava metodiky přehledové studie.

Formulace kritérií pro výběr dokumentů k přehledové studii.

Realizace rešerše dokumentů k cíli přehledové studie.

Zpracování, vyhodnocení a interpretace získaných dat.

Prezentace výsledků přehledové studie, jejich shrnutí a návrh doporučení pro praxi.

Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná/elektronická**

**Seznam doporučené literatury:**

AKOVA, Irem; KILIÇ, Esma; ÖZNUR, Hasdemir and NAGEHAN, Ekici Kosaroglu. Factors Influencing the Prevalence of Urinary Incontinence in Women and its Impact on Sexual Quality of Life. Online. *Journal of Clinical Practice & Research*. 2024, vol. 46, no. 1, s. 32-40. Dostupné z: <https://doi.org/10.14744/cpr.2024.47955>. [cit. 2024-10-25].

HORČÍČKA, Lukáš et al. *Inkontinence moči v každodenní praxi*. 2., doplněné a přepracované vydání. Praha: Mladá fronta, 2017. Edice postgraduální medicíny. ISBN 978-80-204-4503-2.

MAREŠOVÁ, Pavlína. *Moderní postupy v gynekologii a porodnictví*. 3., přepracované a doplněné vydání. Medica. Praha: Maxdorf, 2021. ISBN 978-80-7345-709-9.

ROZTOČIL, Aleš et al. *Moderní gynekologie*. 2., přepracované a doplněné vydání. Praha: Grada Publishing, 2024. ISBN 978-80-271-2005-5.

ŠRÁMKOVÁ, Taťána. *Poruchy sexuality u somaticky nemocných a jejich léčba*. Praha: Grada Publishing, 2013. ISBN 978-80-247-4453-7.

Vedoucí bakalářské práce: **MUDr. Zdeněk Adamík, Ph.D., MBA**  
Ústav zdravotnických věd

Datum zadání bakalářské práce: **4. listopadu 2024**  
Termín odevzdání bakalářské práce: **30. května 2025**

L.S.

---

**Mgr. Libor Marek, Ph.D.**  
děkan

---

**Mgr. Věra Vránová, Ph.D.**  
ředitelka ústavu

Ve Zlíně dne 9. ledna 2025

# PROHLÁŠENÍ AUTORA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

## Beru na vědomí, že

- odevzdáním bakalářské práce souhlasím se zveřejněním své práce podle zákona č. 111/1998 Sb., v platném znění bez ohledu na výsledek obhajoby;
- bakalářská práce bude uložena v elektronické podobě v univerzitním informačním systému a bude dostupná k nahlédnutí;
- jedno vyhotovení bakalářské práce v listinné podobě bude ponecháno Univerzitě Tomáše Bati ve Zlíně k uložení;
- na moji bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, zejm. § 35 odst. 3;
- podle § 60 odst. 1 autorského zákona má Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- podle § 60 odst. 2 a 3 mohu užít své dílo – bakalářskou práci – nebo poskytnout licenci k jejímu využití jen s předchozím písemným souhlasem Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše);
- pokud bylo k vypracování bakalářské práce využito softwaru poskytnutého Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně nebo jinými subjekty pouze ke studijním a výzkumným účelům (tj. k nekomerčnímu využití), nelze výsledky bakalářské práce využít ke komerčním účelům;
- pokud je výstupem bakalářské práce jakýkoliv softwarový produkt, považují se za součást práce rovněž i zdrojové kódy, popř. soubory, ze kterých se projekt skládá; neodevzdání této součásti může být důvodem k neobhájení práce.

## Prohlašuji, že

- jsem na bakalářské práci pracoval(a) samostatně a použitou literaturu jsem řádně citoval(a); v případě publikace výsledků budu uveden(a) jako spoluautor;
- odevzdaná verze bakalářské práce a verze elektronická nahraná do IS/STAG jsou obsahově totožné.

Ve Zlíně, dne .....

.....  
podpis autora



## **ABSTRAKT**

Bakalářská práce pojednává o problematice sexuality žen s inkontinencí moči. Hlavním cílem práce je vyhledat a analyzovat dostupné informace o sexualitě žen s inkontinencí moči. Dále si tato práce pokládá tři dílčí cíle, které zahrnují zhodnocení dopadu chirurgické i nechirurgické léčby inkontinence moči na sexualitu žen a rovněž analýzu dostupných informací o koitální inkontinenci. Byla zvolena metodika přehledové studie, kdy bylo hodnoceno a následně porovnáno 48 odborných článků, z nichž byly interpretovány výsledky. Výstupy si kladou za cíl poskytnout ucelený pohled na sexualitu žen s inkontinencí moči, včetně dopadů různých terapeutických přístupů na sexuální život žen. Získané poznatky mohou sloužit jako podklad pro další výzkum a klinickou praxi, s cílem zlepšit informovanost zdravotnických pracovníků i samotných žen trpících tímto onemocněním.

Klíčová slova: inkontinence moči, terapie, žena, koitální inkontinence, pánevní dno, sexualita

## **ABSTRACT**

The bachelor's thesis deals with the issue of female sexuality in relation to urinary incontinence. The main objective of the thesis is to search for and analyze available information concerning the sexuality of women with urinary incontinence. Furthermore, the thesis sets out three partial objectives, which include evaluating the impact of both surgical and non-surgical treatment of urinary incontinence on female sexuality, as well as analyzing available information on coital incontinence. A review study methodology was chosen, in which 48 scholarly articles were assessed and subsequently compared, and the results interpreted. The outcomes aim to provide a comprehensive overview of the sexuality of women with urinary incontinence, including the potential effects of various therapeutic approaches on women's sexual lives. The findings may serve as a basis for further research and clinical practice, with the aim of improving awareness among healthcare professionals and the women affected by this condition.

Keywords: urinary incontinence, therapy, woman, coital incontinence, pelvic floor, sexuality

Mé poděkování patří panu MUDr. Zdeňku Adamíkovi, Ph.D., MBA za odborné vedení mé bakalářské práce, za jeho vstřícný přístup, čas, ochotu a za všechny cenné rady. Rovněž bych chtěla poděkovat Mgr. Věře Vránové Ph.D. za odbornou konzultaci, která mi velmi pomohla při zpracování mé práce. Dále bych chtěla poděkovat mé rodině, partnerovi a přátelům, kteří mi byli oporou v průběhu celého studia a při psaní této práce.

Prohlašuji, že odevzdaná verze bakalářské/diplomové práce a verze elektronická nahraná do IS/STAG jsou totožné.

# **OBSAH**

|                                                                                        |           |
|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>ÚVOD.....</b>                                                                       | <b>11</b> |
| <b>1 CÍLE PRÁCE .....</b>                                                              | <b>12</b> |
| 1.1 STANOVENÍ HLAVNÍHO CÍLE PRÁCE .....                                                | 12        |
| 1.1.1 Dílčí cíle .....                                                                 | 12        |
| 1.2 VÝZKUMNÉ OTÁZKY .....                                                              | 12        |
| 1.2.1 Dílčí výzkumné otázky .....                                                      | 12        |
| <b>2 METODIKA VÝZKUMNÉ ČINNOSTI.....</b>                                               | <b>13</b> |
| 2.1 VYHLEDÁVACÍ KRITÉRIA.....                                                          | 13        |
| 2.2 VYHLEDÁVACÍ STRATEGIE .....                                                        | 13        |
| 2.2.1 Časový rámec .....                                                               | 13        |
| 2.2.2 Klíčová slova.....                                                               | 13        |
| 2.2.3 Vyhledávací databáze.....                                                        | 13        |
| 2.3 POSTUP REŠERŠNÍ ČINNOSTI .....                                                     | 14        |
| 2.4 ALGORITMUS REŠERŠNÍ ČINNOSTI .....                                                 | 14        |
| <b>3 INKONTINENCE MOČI A SEXUALITA ŽEN .....</b>                                       | <b>17</b> |
| 3.1 INKONTINENCE MOČI.....                                                             | 17        |
| 3.2 SEXUALITA ŽENY .....                                                               | 20        |
| 3.3 VLIV INKONTINENCE MOČI NA SEXUALITU ŽEN .....                                      | 22        |
| <b>4 KONZERVATIVNÍ TERAPIE INKONTINENCE MOČI A JEJÍ VLIV<br/>NA SEXUALITU ŽEN.....</b> | <b>29</b> |
| 4.1 ŽIVOTNÍ STYL.....                                                                  | 30        |
| 4.2 KOGNITIVNĚ-BEHAVIORÁLNÍ TERAPIE.....                                               | 31        |
| 4.3 CVIKY PÁNEVNÍHO DNA, BIOFEEDBACK A ELEKTROSTIMULACE .....                          | 32        |
| 4.4 LASER A RADIOFREKVENČNÍ TERAPIE.....                                               | 36        |
| 4.5 FARMAKOTERAPIE.....                                                                | 39        |
| <b>5 CHIRURGICKÁ TERAPIE INKONTINENCE MOČI A JEJÍ DOPAD<br/>NA SEXUALITU ŽEN.....</b>  | <b>44</b> |
| <b>6 KOITÁLNÍ INKONTINENCE.....</b>                                                    | <b>50</b> |
| <b>DISKUZE .....</b>                                                                   | <b>58</b> |
| <b>ZÁVĚR .....</b>                                                                     | <b>64</b> |
| <b>SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY.....</b>                                                  | <b>66</b> |
| <b>SEZNAM TABULEK.....</b>                                                             | <b>75</b> |
| <b>SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK.....</b>                                         | <b>76</b> |



## ÚVOD

Sexualita je nedílnou součástí lidské existence a významně ovlivňuje kvalitu života jedince. Přestože se jedná o přirozenou součást našeho života, bývá sexualita často opomíjeným tématem v rámci zdravotnického výzkumu a klinické praxe, zejména pokud se týká klientů s určitými zdravotními obtížemi. Jedním z takových problémů je močová inkontinence, která představuje významný sociální, psychologický a zdravotní problém ovlivňující každodenní život člověka. Ačkoli jde o poměrně rozšířenou komplikaci zdravotního stavu, která se může vyskytovat v různých věkových kategoriích, její vliv na sexualitu je stále nedostatečně diskutovaným tématem. Močová inkontinence, stav nechtěného objektivně prokazatelného úniku moči, postihuje jak muže, tak ženy, avšak v důsledku specifických biologických a hormonálních změn, jako porod či klimakterium, jsou ženy touto obtíží zasaženy častěji.

Výběr tohoto tématu proto vychází z potřeby upozornit na důležitý, avšak často opomíjený aspekt ženského zdraví. Aktuálnost tématu je dána nejen četností výskytu močové inkontinence, ale především důsledky, které může mít pro sexuální život ženy, její sebevědomí a kvalitu partnerských vztahů. Zároveň se jedná o oblast, kde je z pohledu zdravotnické praxe nutné posílit edukaci a psychologickou podporu žen, které s tímto problémem žijí.

Tato bakalářská práce se z výše uvedeného důvodu zaměřuje na problematiku sexuality žen s inkontinencí moči, přičemž hlavním cílem je přispět cennými poznatky z této oblasti nejen pro zdravotnický personál, ale i pro samotné ženy, které hledají odpovědi na otázky týkající se jejich sexuálního zdraví v souvislosti s močovou inkontinencí. Řada studií poukazuje na skutečnost, že ženy trpící únikem moči často uvádí sníženou sexuální spokojenost, vyhýbají se intimním kontaktům a zažívají pocity studu, které mohou negativně ovlivnit jejich partnerský vztah. Hlavní výzkumná otázka tedy zní: Jaké jsou dostupné informace o sexualitě žen s inkontinencí moči?

Močovou inkontinenci lze ve většině případů úspěšně léčit. Tato práce si dává také za dílčí cíle popsat různé chirurgické či konzervativní postupy léčby úniku moči a získat nejnovější informace o jejich dopadu a efektivitě na sexualitu žen prostřednictvím komplexní analýzy dostupných informací. Dalším a také posledním dílčím cílem této studie je pomocí důkladné analýzy dostupných informací o koitální inkontinenci popsat možné příčiny vzniku a možnosti řešení tohoto problému.

## **1 CÍLE PRÁCE**

Tato kapitola se věnuje vymezení hlavního cíle práce a třech dílčích cílů, z nichž byly následně formulovány hlavní a dílčí výzkumné otázky.

### **1.1 Stanovení hlavního cíle práce**

Pro záměr přehledové bakalářské práce byl stanoven hlavní cíl práce. Cílem je vyhledat a analyzovat dostupné informace o sexualitě žen s inkontinencí moči.

#### **1.1.1 Dílčí cíle**

1. Vyhledat a analyzovat dostupné informace o chirurgických postupech léčby inkontinence moči a jejich dopadu na sexualitu žen.
2. Vyhledat a analyzovat dostupné informace o vlivu konzervativní léčby inkontinence moči na sexualitu žen.
3. Popsat příčiny a terapeutické postupy koitální inkontinence.

### **1.2 Výzkumné otázky**

Z hlavního cíle byla stanovena hlavní výzkumná otázka. Jaké jsou dostupné informace o sexualitě žen s inkontinencí moči?

#### **1.2.1 Dílčí výzkumné otázky**

1. Jaké jsou dostupné informace o dopadu chirurgické léčby inkontinence moči na sexualitu žen?
2. Jaké jsou dostupné informace účincích konzervativní léčby inkontinence moči na sexualitu žen?
3. Jaké jsou dostupné informace o příčinách a terapiích koitální inkontinence?

## 2 METODIKA VÝZKUMNÉ ČINNOSTI

V této kapitole bude podrobně popsána zvolená metodika výzkumné činnosti, která byla zvolena pro strukturu přehledové studie.

### 2.1 Vyhledávací kritéria

V souladu se zvolenou metodologií a cílů přehledové studie byly pro účely této práce zahrnuty relevantní odborné články, které obsahovaly informace o sexualitě žen s inkontinencí moči. Dále byly zařazeny články, které se zabývaly dopadem konzervativní a chirurgické terapie na intimní život žen, příčiny vzniku a možnosti terapie koitální inkontinence. Byla stanovena výběrová kritéria: odborné články, studie a publikace, dostupný celý plný text článku.

### 2.2 Vyhledávací strategie

#### 2.2.1 Časový rámec

Validní zdroje byly omezeny časovým rámcem, do práce byly zahrnuty publikace s roky vydání 2014-2025, jelikož první část rešeršní činnosti proběhla v listopadu roku 2024.

#### 2.2.2 Klíčová slova

Do klíčových slov, která určovala vyhledávání relevantních zdrojů patří:

V českém jazyce: *inkontinence moči, terapie, žena, koitální inkontinence, pánevní dno, sexualita*

V anglickém jazyce: *urinary incontinence, therapy, woman, coital incontinence, pelvic floor, sexuality*

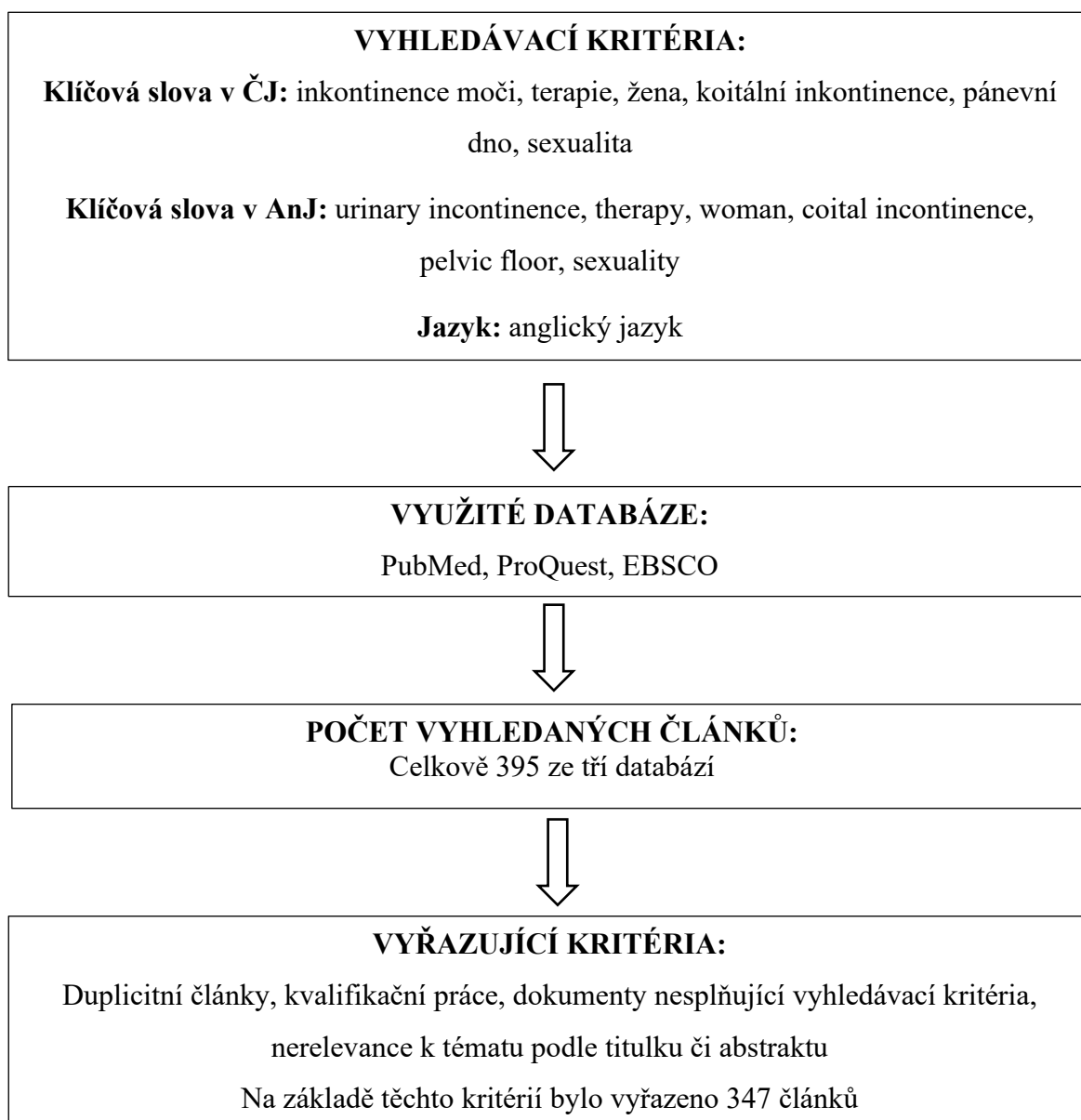
#### 2.2.3 Vyhledávací databáze

Byly použity elektronické databáze PubMed, ProQuest a EBSCO. Z databáze PubMed po zadání všech vyhledávacích kritérií bylo dostupných 222 článků (24.11.2024), z databáze ProQuest bylo přístupných 123 článků (24.11.2024) a databáze EBSCO poskytla 50 článků (24.11.2024).

## 2.3 Postup rešeršní činnosti

V průběhu listopadu 2024 a ledna 2025 byla provedena kompletní rešerše. Dne 24.11. 2024 proběhlo vyhledávání v databázích, odstranění duplicitních materiálů a hodnocení relevance dle názvů abstraktů. Následně rešeršní činnost pokračovala ve dnech od 4. 12 do 6.12 roku 2024, kdy bylo postupně přečteno 108 článků, z nichž bylo odstraněno 60 článků kvůli nedostatečné relevanci, zatímco 48 relevantních článků bylo vybráno pro zpracování přehledové práce. Ve dnech 22.1. – 23.1. 2025 byly články znovu detailně pročteny a tematicky rozčleněny do skupin podle hlavních cílů práce. Tímto byl proces rešerše ukončen a následovalo psaní jednotlivých částí přehledové práce.

## 2.4 Algoritmus rešeršní činnosti



**SUMARIZACCE POUŽITELNÝCH DATABÁZÍ A DOHLEDANÝCH  
DOKUMENTŮ:**

EBSCO – 7 článků

ProQuest – 13 článků

PubMed – 28 článků

**SUMARIZACE DOHLEDANÝCH PERIODIK A DOKUMENTŮ:**

**American Journal of Obstetrics and Gynecology – 1článek**

**Archives of Gynecology and Obstetrics – 2 články**

**Biomedicines – 2 články**

**BMC Urology – 1 článek**

**BMC Women's Health – 2 články**

**BMJ – 1 článek**

**Central European Journal of Nursing and Midwifery – 1 článek**

**Clinical Pharmacology: Advances and Applications – 1 článek**

**Cureus – 1 článek**

**Česká gynekologie – 1 článek**

**Duazary – 1 článek**

**EAU Guidelines Office – 1 článek**

**Frontiers in Medicine – 1 článek**

**Gulhane Medical Journal – 1 článek**

**Healthcare – 1 článek**

**Int Braz J Urol. – 1 článek**

**Int J Clin Exp Med – 1 článek**

**International Journal of Environmental Research and Public Health – 1 článek**

**International Journal of Impotence Research – 1 článek**

**International Urogynecology Journal – 6 článků**

**Journal of Clinical Practice and Research – 1 článek**

**Journal of International Crisis and Risk Communication Research – 1 článek**

**LUTS: Lower Urinary Tract Symptoms – 1 článek**

**Manual Therapy, Posturology & Rehabilitation Journal – 1 článek**

**Medicina – 5 článků**

**Pelvipерineology – 1 článek**

**PLOS ONE – 1 článek**

**Progrès en Urologie – 1 článek**

**Rev Urol – 1 článek**

**Sexual and Relationship Therapy - 1 článek**

**Sexual Medicine – 1 článek**

**Sexuality and Disability – 1 článek**

**Společnost všeobecného lékařství ČLS JEP – 1 článek**

**Taiwanese Journal of Obstetrics and Gynecology – 1 článek**

**WHO – 1 článek**

**Women's Midlife Health – 1 článek**



**PRO TVORBU TEORETICKÝCH VÝCHODISEK BYLO POUŽITO 48 ČLÁNKŮ**

**DÁLE BYLO VYUŽITO 8 KNIH**

### 3 INKONTINENCE MOČI A SEXUALITA ŽEN

V této kapitole je věnována pozornost vztahu mezi inkontinencí moči a sexualitou žen. Cílem přehledové studie je vyhledání a analýza dostupných informací o dopadu inkontinence moči na sexualitu žen. Nejprve je představena problematika inkontinence moči, její klasifikace, rizikové faktory vzniku a související diagnostika. Následně je pozornost zaměřena na charakteristiku ženské sexuality, včetně anatomických struktur, které ji ovlivňují. V závěru kapitoly jsou vyhledány a analyzovány odborné studie zabývající se touto oblastí a je poukázáno na dopad této problematiky na kvalitu sexuálního života ženy na základě nejnovějších poznatků.

#### 3.1 Inkontinence moči

Močová inkontinence představuje závažný zdravotnický, sociální i ekonomický problém, který významně ovlivňuje kvalitu života žen napříč věkovými kategoriemi. Podle definice *International Continence Society* (ICS) je inkontinence moči charakterizována jako „stížnost na jakýkoliv vůli neovladatelný únik moči“, přičemž nejde o samostatné onemocnění, ale o symptom, který může mít mnoho různých příčin. Prevalence močové inkontinence u žen roste s věkem, ale není výjimečná ani v mladší populaci – postihuje ženy všech věkových skupin, včetně těhotných a žen po porodu. (ČLS JEP, 2021)

Tabulka 1 Klasifikace inkontinence moči

| Typ inkontinence | Charakteristika                                                                |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| Urgentní         | výrazné nucení na močení, senzorická nebo motorická dysfunkce močového měchýře |
| Stresová         | únik moče při zvýšeném nitrobřišním tlaku – kašel, vstávání, smích             |
| Smíšená          | kombinace stresové a urgentní inkontinence                                     |
| Koitální         | únik moči během pohlavního styku                                               |

*Zdroj: (Yorgenci et al., 2022)*

Jedná se o běžný stav, který postihuje ženskou populaci s prevalencí v rozmezí od 15 % do 55 %. Zejména byl popsán zvláštní a škodlivý účinek močové inkontinence (UI) týkající se sexuální funkce. (Frigerio a kolektiv., 2022)

Oproti tomu autoři Chu et al uvádějí prevalenci výskytu inkontinence moči u žen ve středním věku od 28 % do 47 % a z výzkumu autorů Akova a kolektiv, do nějž bylo zahrnuto 780 žen ve věku 18 let a více, vyplynulo, že močová inkontinence postihuje přibližně jednu ze tří žen. Nejčastěji byla diagnostikována stresová inkontinence, následovaná urgentní a smíšenou formou. Tyto údaje potvrzují, že močová inkontinence představuje rozšířený problém, který si zasluhuje pozornost nejen v oblasti zdravotnictví, ale i v širším společenském kontextu. (Akova et al., 2024)

Výzkumy jasně prokazují, že se zvyšujícím se věkem stoupá i riziko vzniku UI, to ale neznamená, že mladých žen se tato problematika netýká. Yorgenci et al uvádí, že výskyt močové inkontinence u žen ve věku 20 let, které jsou bezdětné sahá až na prevalenci 12 %.

Průřezová studie AboAlheija et al. z roku 2024 se zaměřila výhradně na stresovou močovou inkontinenci u žen v Palestině a sledovala její prevalenci, rizikové faktory a dopad na kvalitu života. Do studie bylo zařazeno 386 žen (návratnost 85,8 % z 450 oslovených), výzkum probíhal v období od října 2023 do března 2024. Sběr dat probíhal prostřednictvím standardizovaného dotazníku obsahujícího demografické a zdravotní údaje – PRAFAB-Q škála pro hodnocení symptomů stresové inkontinence a AQoL-8D dotazník pro hodnocení kvality života. Stresovou inkontinenci uvedlo 26,9 % žen, přičemž nejčastějšími spouštěči byly kašel (26,4 %), kýchání (25,9 %) a smích (24,4 %). Průměrné skóre škály PRAFAB-Q bylo 7,0, přičemž vyšší hodnota značí závažnější symptomy. Z hlediska kvality života měly ženy se symptomy inkontinence statisticky významně horší výsledky ve všech osmi doménách AQoL-8D, přičemž největší propad byl zaznamenán v oblasti duševního zdraví, štěstí a sebeúcty.

Mezi hlavní rizikové faktory identifikované ve studii patřily – vyšší věk, nadváha a obezita (BMI nad 25), menopauza, diabetes mellitus, hypertenze, vícečetné porody a pozitivní rodinná anamnéza. Například ženy s pozitivní rodinnou anamnézou měly 2,5krát vyšší riziko výskytu stresové inkontinence, u žen s nadváhou bylo riziko 2krát vyšší oproti ženám s normální hmotností. Přestože 80,8 % žen nevnímalo inkontinenci jako zásadní překážku v každodenním životě, až 40,4 % uvedlo, že negativně ovlivňuje jejich vnímání vlastního těla a sebeúcty, což se často promítalo i do oblasti sexuality. (AboAlheija et al., 2024)

Na rozdíl od této studie se práce Kizilkaya Beji et al z roku 2018 zaměřila obecně na jakoukoliv močovou inkontinenci bez specifikace na konkrétní typ. Jednalo se o případovou kontrolní studii v Istanbulu, které se účastnilo 768 žen starších 20 let. Tato retrospektivní

nemocniční studie ukázala, že ženy s BMI  $\geq 25$  měly 7krát vyšší pravděpodobnost výskytu inkontinence (OR = 7,2), ženy, které rodily vícekrát, měly také výrazně vyšší riziko (např. OR = 38,8 po jednom porodu). Významným faktorem byla opět pozitivní rodinná anamnéza. Mezi další identifikované rizikové faktory patřily: menopauza, gynekologické operace, užívání hormonální terapie, chronická zácpa, kýla, diabetes mellitus a konzumace více než dvou šálků kávy denně. Studie však upozorňuje na jisté omezení vzhledem k tomu, že se jednalo o klientky terciární nemocnice, výsledky nemusejí být reprezentativní pro celou populaci žen v Turecku. (Kizilkaya Beji et al., 2018)

Další turecká prospektivní studie Yorgenci et al. se věnovala močové inkontinenci obecně a současně definovala její jednotlivé formy, včetně stresové, urgentní a smíšené. Studie identifikovala obdobné rizikové faktory jako AboAlheija et al., a to zejména vyšší věk, porodní historii (zejména vaginální porody), BMI nad 25, menopauzu a chronická onemocnění jako diabetes mellitus a hypertenzi. Yorgenci et al. rovněž upozorňují na význam edukace žen ohledně prevence inkontinence a nutnost včasné identifikace příznaků.

Závěrem lze říct, že ačkoliv jednotlivé studie zkoumají močovou inkontinenci v různém kontextu – buď zaměřeně na stresovou formu (AboAlheija et al., 2024), nebo na inkontinenci obecně (Kizilkaya Beji et al., 2018, Yorgenci et al., 2022) – nacházejí se mezi nimi výrazné průniky v oblasti identifikace hlavních rizikových faktorů. Tyto poznatky mohou sloužit jako základ pro cílenou prevenci a včasnou intervenci, přičemž při plánování opatření je třeba zohlednit i typ inkontinence.

V rámci diagnostického procesu je důležité nejen objektivní zhodnocení zdravotního stavu klientky prostřednictvím zobrazovacích nebo urodynamických metod, ale také subjektivní posouzení dopadu močové inkontinence na kvalitu života. K tomuto účelu se využívají standardizované dotazníky, mezi nimiž se často používá například dotazník IIQ-7 (*Inkontinence Impact Questionnaire – short form*). Tento nástroj hodnotí negativní vliv inkontinence ve čtyřech oblastech: fyzická aktivita, cestování, sociální interakce a emoční pohoda. Celkové skóre se pohybuje v rozmezí 0 až 21 bodů, přičemž vyšší hodnota značí výraznější dopad obtíží. (AL-Ahmadi et al., 2024)

Fyzikální vyšetření slouží pro zhodnocení celkového stavu ženy, vyšetření břicha se zaměřením na případnou distenzi močového měchýře. Co se týká laboratorního vyšetření, pro správné určení diagnostiky inkontinentní klientky je provedení chemického a kultivačního vyšetření moči, včetně vyšetření močového sedimentu. V rámci primární péče

se doporučuje také biochemické vyšetření krve pro stanovení hladiny urey, kreatininu a parametrů zánětu. (ČLS JEP, 2021)

Doplňujícími vyšetřeními od specialistů se díky využití ultrazvuku zjistí postmikční reziduum a možné morfologické změny ledvin a močového měchýře. (ČLS JEP, 2021)

Klinické testy používané v diagnostice inkontinence objektivizují únik moči a ověřují hypermobilitu uretry. Mezi jednoduché testy využívané v praxi patří *Q-tip test*, test vážení vložek, *Marshallův test* a mikční deník. (Espitia-de la Hoz, 2017)

Test vážení vložek se provádí za účelem kvantifikace množství uniklé moči. Ženě je poskytnuta vložka, která se zváží před začátkem a po ukončení testu. Klientka v průběhu testování provádí běžné denní aktivity. Rozdíl mezi konečnou a původní hmotností vložky odpovídá množství uniklé moči. (Roztočil, 2024)

Urodynamické vyšetření slouží k posouzení funkce dolních močových cest. Nejprve se provádí volná uroflowmetrie, tedy měření proudu moči bez použití cévky. Následně se stanoví objem zbytkové moči po vymočení, a to buď pomocí cévky, nebo ultrazvukového vyšetření. Poté vyšetření pokračuje plnicí cystometrií a případně dalšími testy, které již probíhají se zavedenými katetry. (Roztočil, 2024)

### 3.2 Sexualita ženy

Dle Světové zdravotnické organizace (WHO) je pojem sexuality definován jako důležitá součást lidského života, která zahrnuje různé aspekty, jako je pohlaví, genderová identita, sexuální orientace, intimita, erotika a reprodukce. Každý ji prožívá a vyjadřuje jinak například prostřednictvím myšlenek, emocí či tužeb. To, jak sexualitu vnímáme a prožíváme, ovlivňuje mnoho faktorů od biologických, psychologických až po sociální či náboženské. (WHO, 2006)

Ženská sexualita je problematická oblast chování, která je ovlivněna složitými bio-psycho-sociálními aspekty. Evolučně je pohlavní chování úzce spjato s reprodukcí, přičemž u žen se erotická reaktivita rozvíjí postupně a svého vrcholu dosahuje okolo 30. roku života. Díky moderním zobrazovacím metodám (magnetická rezonance, sonografie) je možné vnímat jednotlivé anatomické struktury v jejich vzájemné funkční souhře. Zásadní roli v ženské sexualitě hraje klitoridální komplex a „*sui generis*“ (struktury centrální nervové soustavy).

Klitoridální komplex zahrnuje spodní část pochvy, topořivou tkáň *glans*, *corpus* a *crura clitoridis*, stejně jako vestibulární bulby. Tyto struktury jsou propojeny hustou sítí cév a nervových zakončení, což jim umožňuje fungovat jako jednotná funkční oblast, známá také jako ženský erektilní orgán. Zmíněný komplex plní několik funkcí – slouží jako receptor pro sexuální podněty, generuje pocity vzrušení a orgasmu a zároveň přenáší vjemy do dalších částí pohlavního ústrojí. Ženský orgasmus se dělí na klitoridální a vaginální s tím, že záleží, z jaké oblasti je poštváček drážděn, neboť za všechny typy ženského orgasmu je zodpovědný klitoridální komplex, který je funkčně lehce srovnatelný k topořivým tělesům mužského pohlavního orgánu. Do mozku jsou přeneseny impulzy periferního pohlavního podráždění, které generují centrální komponentu vzrušení. Mechanismus orgasmu není dosud plně objasněn, ale předpokládá se, že na jeho vzniku se podílí více nervových drah a nervů jako je například *n. pudendalis*, *n. pelvicius* či *n. vagus*, rovněž je možná jejich interakce s hormonálními změnami, například prostřednictvím oxytocinového systému při stimulaci prsní bradavky. (Roztočil, 2024)

Fyziologickou odpověď ženy na sexuální podněty tedy můžeme rozdělit následovně:

1. Fáze excitace – V této fázi se pohlavní orgány silně prokrvují, svalové napětí narůstá a objevuje se přirozené zvlhčení pochvy. U zdravých žen se takové změny objevují přibližně 10 až 30 sekund po začátku sexuální stimulace. Zároveň dochází k prodloužení a rozšíření horní části pochvy.
2. Fáze plató – Při této fázi dochází k výraznému stažení vnější třetiny pochvy a vzniká takzvaná orgastická manžeta, což je důsledek nahromadění krve v této oblasti. Malé stydké pysky i klitoris se zvětšují, čímž se tělo připravuje na vrchol vzrušení.
3. Fáze orgastická – Při orgasmu dochází k rytmickým svalovým kontrakcím v oblasti pochvy a hráze, které se opakují v krátkých intervalech asi 0,8 sekundy a zároveň se stahuje děloha, což žena subjektivně vnímá jako vlny intenzivního pocitu v oblasti pánve. Spouštěčem orgasmu může být stimulace pochvy, klitorisu nebo obojího zároveň a je provázen překrvením prsů, hyperventilací, tachykardií a emočním doprovodem.
4. Fáze uvolnění – Po orgastické fázi se postupně svalové napětí vrací do původního stavu a tělo se uvolňuje. (Šrámková, 2015)

Ženy mají po svém těle mnoho erotogenních zón, které ženám přinášejí vzrušení. Mezi nejčastější místa patří jednoznačně pochva, klitoris, malé a velké stydké pysky, prsa spolu s bradavkami, dále také například ušní lalůčky, rty a hýždě. (Koliba et al., 2019)

### 3.3 Vliv inkontinence moči na sexualitu žen

Močová inkontinence ovlivňuje kvalitu sexuálního života ženy. Každá žena pociťuje zásah úniku moči do sexuálního života jinak. (Mota, 2017)

Odhaduje se, že k negativnímu dopadu inkontinence moči na sexualitu dochází u 26 % žen se stresovou močovou inkontinencí (SUI) a 43 % žen s urgentní močovou inkontinencí (UII). Konkrétně bylo popsáno snížené libido, vaginální suchost a dyspareunie bez ohledu na věk, úroveň vzdělání a rasu u žen s močovou inkontinencí. (Frigerio et al., 2022)

Jak uvádějí Pičmanová a Procházka, močová inkontinence významně zasahuje nejen do každodenního života žen, ale i do jejich sexuálních vztahů. Z výzkumů vyplývá, že obavy z úniku moči či zápachu mohou vést k vyhýbání se sexuálnímu kontaktu, což negativně ovlivňuje frekvenci i kvalitu intimního života. Autoři dále upozorňují, že sexuální dysfunkce spojené s inkontinencí, jako je například dyspareunie nebo snížené libido, často vedou ke ztrátě sebevědomí, narušení partnerských vztahů a celkovému zhoršení psychické pohody. Tyto faktory podtrhují důležitost komplexního a citlivého přístupu k ženám s tímto onemocněním, který by měl zahrnovat nejen léčbu samotné inkontinence, ale také podporu v oblasti sexuality a duševního zdraví. (Pičmanová a Procházka, 2021)

Průřezová studie, jejíž výsledky byly publikovány Burzynski et al. (2022), přináší nové poznatky o dopadu močové inkontinence na sexuální život žen žijících v Polsku. Zkoumá data shromážděná v roce 2019. Zaměřuje se na posouzení kvality sexuálního života žen s UI a jejím cílem je získat informace o závažnosti subjektivních symptomů a míře sexuální nespokojenosti. Výzkum byl proveden metodou diagnostického průzkumu pomocí validovaných dotazníků. Mezi validované dotazníky, které byly použity patří FSDS-R – měří sexuální frustraci a nespokojenost, IIQ-7 – hodnotí vliv inkontinence moči na kvalitu života, UDI-6 – hodnotí závažnost močové inkontinence. Autoři článku uvádějí, že mezi nejčastější emoce žen s únikem moči patří úzkost, pocit studu a snížená sebeúcta což se shoduje i s tvrzením autora Renata Laise Moty. Studie dále upozorňuje na častý pokles kvality intimního, osobního a profesního života. Polská studie zahrnovala následující kritéria – ženské pohlaví, UI diagnostikovaná urologem nebo gynekologem, současná sexuální aktivita, absence předchozí chirurgické léčby močové inkontinence. Původní počet

145 žen byl tedy zredukován na 132 respondentek, které byly klientkami porodnicko-gynekologické kliniky v nemocnici Boni Fratres Catoviensia v Zabrze. Hlavním zjištění této studie je, že 49,1 % žen uvedlo snížení sexuální aktivity od vzniku prvotních příznaků inkontinence, 83,45 % žen bylo nespokojených se svým sexuálním životem a 39,1 % žen omezilo sex kvůli strachu z úniku moči během pohlavního styku. Závěrem studie naznačuje, čím závažnější byla močová inkontinence, tím více klesla celková kvalita života, zejména v oblasti psychického zdraví a kvality sexuálního života, protože ženy udávaly pocit strachu, sníženého sebevědomí a vyhýbání se intimnímu životu. Výsledky rovněž ukazují, že by lékaři měli věnovat větší pozornost nejen sexuálním, ale i psychickým dopadům močové inkontinence. V rámci diskuse autoři článku porovnávají svá zjištění s dalšími studiemi, které se zabývají stejnou problematikou. Jha a Gopinath (2016) zjistili, že až 40 % žen se stresovou inkontinencí trpí koitální inkontinencí a více než polovina klientek uvádí, že tento problém negativně ovlivňuje jejich sexualitu. Podobně Ugurlucan et al (2020) prokázali, že únik moči během pohlavního styku výrazně snižuje sexuální touhu a vzrušení, což vede k poklesu celkové spokojenosti partnerského vztahu. Dále Sarikaya et al. (2020) poukazují na vyšší riziko depresivních příznaků u žen s inkontinencí moči, což potvrzuje i současná studie. Naopak Cameron et al. (2018) upozornili na to, že sexuální funkce žen s kombinovanou formou inkontinence moči tedy stresovou a urgentní bývá ještě více narušena než u klientek s jedním typem inkontinence. Tato zjištění podporují výsledky studie Burzynski et al. (2022), která naznačuje, že močová inkontinence významně ovlivňuje sexuální život žen a může vést k psychickým problémům, snížení sebevědomí a omezení sexuální aktivity. (Burzynski et al., 2022)

Průřezová studie provedená v Chorvatsku mezi březnem 2017 a červencem 2018 zkoumala 120 žen s močovou inkontinencí, které byly rozděleny do skupin podle typu inkontinence na stresovou, urgentní a smíšenou. Cílem výzkumu bylo porovnat kvalitu života a výskyt ženské sexuální dysfunkce mezi těmito skupinami. Ke sběru dat byly využity validované dotazníky zaměřené na hodnocení kvality života a sexuálních funkcí. Výsledky ukázaly, že ženy se smíšenou močovou inkontinencí měly statisticky významně horší kvalitu života ( $p = 0,003$ ) a nižší skóre sexuálních funkcí ( $p = 0,02$ ). Zároveň se potvrdilo, že čím delší bylo trvání inkontinence, tím výrazněji se zhoršovala kvalita života i sexuální funkce. Studie tedy potvrdila negativní souvislost mezi délkou trvání, typem inkontinence a poklesem kvality života i sexuálního zdraví žen. (Radoja a Degmečić, 2019)

Srovnatelné závěry přináší i systematický přehled z roku 2015, který shrnuje dostupná data zaměřená na ženy středního věku. Ačkoliv únik moči nemusí být přímo spjat s pohlavním stykem, hraje významnou roli při změně ženské sexuality. Autoři se zaměřili na hodnocení různých typů inkontinence – SUI, UII a koitální – a jejich dopad na různé aspekty ženské sexuální funkce (vzrušení, touha, lubrikace, spokojenost a bolestivost při pohlavním styku). Podobně jako chorvatská studie využíval i tento přehled validované dotazníky a analyzoval data převážně z randomizovaných a prospektivních studií. Bylo zjištěno, že stresová inkontinence snižuje sexuální touhu a lubrikaci, ačkoliv většina žen (78 %) je stále schopna dosáhnout orgasmu. U urgentní inkontinence byly častější problémy s libidem a dosažením orgasmu (až u 25 % žen), zatímco koitální inkontinence vedla k vyhýbání se sexuálnímu životu. (Chu et al., 2015)

Obě studie se tedy shodují v tom, že typ inkontinence má přímý vliv na různé složky ženské sexuality, přičemž nejvýraznější negativní dopad má smíšená inkontinence a koitální forma. Chorvatská studie navíc přináší důkaz o významné roli délky trvání příznaků.

Inkontinence moči však může mít dopad nejen na sexuální zdraví samotných žen, ale i jejich partnerů. Muži, jejichž partnerky trpí jakoukoli formou UI, uvádějí menší sexuální spokojenost, sníženou frekvenci pohlavního styku a vyšší výskyt erektilní dysfunkce ve srovnání s partnery žen bez UI. Přesto si 42 % těchto mužů nebylo vědomo přítomnosti koitální inkontinence. Z těch, kteří si tuto potíž uvědomovali, 65 % nevnímalo jako hlavní problém ovlivňující jejich sexuální život. Významné negativní dopady na partnerské vztahy byly navíc specificky spojovány s výskytem urgentní UI. (Chu et al., 2015)

Na poznatky systematického review od Chu et al. (2015), která sumarizovala dosavadní poznatky o dopadech různých typů močové inkontinence na ženskou sexualitu, navazuje egyptská studie autorů Abdel Rahman et al. (2022), která se nezaměřuje jen na ženu ale i na pohled partnera inkontinentní ženy podobně jako Chu et al. Výzkumu se zúčastnilo 150 žen, z toho 75 s diagnostikovanou UI a 75 tvořících kontrolní skupinu. Po urodynamickém vyšetření byly ženy s UI rozděleny do tří podskupin podle typu inkontinence (SUI, UII – urgentní, MUI – smíšená) a hodnoceny byly sexuální funkce žen pomocí dotazníku FSFI a jejich partnerů prostřednictvím IIEF (*International Index of Erectile Function*). Výsledky ukázaly, že ženy s UI trpí ve srovnání s kontrolní skupinou častější sexuální dysfunkcí, přičemž nejvíce byly postiženy oblasti lubrikace, orgasmu a spokojenosti. Nejvýraznější dopad byl zaznamenán u urgentní inkontinence, která se pojila

s nejnižším skóre v oblasti orgasmu a celkové spokojenosti, což se shoduje i s tvrzením autorů Chu et al. Naopak stresová inkontinence byla nejvíce spojena s poklesem lubrikace. Až 90,7 % žen uvedlo výskyt úniku moči při pohlavním styku, což vedlo ke snížení jeho frekvence a negativně ovlivnilo jejich psychickou pohodu.

Zásadní bylo také zjištění, že partneři žen s UI vykazovali zhoršenou sexuální funkci ve všech sledovaných oblastech ve srovnání s partnery kontrolní skupiny. Nejvíce byli ovlivněni partneři žen s urgentní inkontinencí, zatímco erektilní dysfunkce byla častější u partnerů žen se stresovou formou. Tyto poznatky potvrzují, že různé typy UI mají specifické dopady na sexualitu obou členů partnerského vztahu. Autoři proto doporučují začlenění psychologické podpory do péče o ženy s UI s cílem zmírnit negativní dopady na partnerský a intimní život. (Abdel Rahman et al., 2022).

Portugalská studie z roku 2017 zdůrazňuje důležitost zohlednění sexuální funkce při diagnostice a léčbě močové inkontinence. Zároveň informuje o nedostatečném prozkoumání sexuality žen s inkontinencí moči podstupující farmakologickou léčbu. (Mota, 2017)

Další studie na toto téma, provedená v Turecku v roce 2022, uvádí, že únik moči je pro každou ženu intimní záležitostí. Tato deskriptivní studie zahrnovala 408 žen s UI, které navštívily jedno z 12 zdravotních středisek v tureckém městě Konya, kde byly podrobeny rozhovoru se zdravotníky, kteří ženám pomáhali s vyplněním dotazníku. Sběr dat probíhal mezi červencem a prosincem roku 2019. Mezi kritéria pro zařazení patřily sexuálně aktivní ženy ve věku 18 a více let, které nebyly těhotné, neměly závažné psychické poruchy a nebyly v aktivním léčebném procesu pro jiná urologická onemocnění. Více než polovina žen uvedla, že příznaky UI trpí méně než jeden rok a 16,4 % déle než tři roky. Studie využila standardizované dotazníky *Bristol Female Lower Urinary Tract Symptom Questionnaire* (BFLUTS) a *Urinary Distress Inventory* (UD-6) k hodnocení symptomů inkontinence a jejich dopadu na sexualitu a kvalitu života ženy. Výsledky ukázaly, že močová inkontinence měla významný negativní dopad na sexuální funkce žen, konkrétně studie prokázala významné snížení libida, frekvenci pohlavního styku a až 25 % žen pociťovalo bolest při pohlavním styku v důsledku snížené lubrikace. Mezi hlavní faktory ovlivňující sexuální funkce patřily věk, index tělesné hmotnosti (BMI), počet porodů, menopauza a přítomnost chronických onemocnění. Studie identifikovala nadváhu (30,6 %) a obezitu (26,5 %) jako významné rizikové faktory ovlivňující sexuální funkce, což koresponduje s poznatky z předchozích výzkumů. Zjistilo se, že ženy s výraznějšími symptomy UI

vykazovaly vyšší míru sexuální dysfunkce a nižší celkovou kvalitu života ženy či partnerského vztahu.

Turecká studie potvrzuje, že je nezbytné močovou inkontinenci včas diagnostikovat a léčit komplexně, s ohledem na psychologické aspekty. Tato studie rovněž poukázala na to, že ženy často nevyhledávají odbornou pomoc kvůli studu a obavám z negativních reakcí okolí a pouze 5 % žen se odhodlá k sdělení tohoto problému odborníkovi. Naopak autoři upozorňují i na několik omezení studie, například skutečnost, že byla provedena pouze v jedné geografické oblasti, což může omezit zobecnění výsledků studie nebo použití dotazníkového šetření, které je závislé na subjektivním vnímáním účastnic. Závěrem autoři zdůrazňují význam meziobratlové spolupráce (urolog, gynekolog, psycholog) při léčbě UI. (Aksoy a Ylimaz, 2022)

Figerio et al přináší cenné a poměrně aktuální poznatky pro tuto problematiku pomocí narativního přehledu. Autoři si dávají za cíl shrnout aktuální vědecké důkazy týkající se dopadu jednotlivých forem inkontinence moči (stresová, urgentní, smíšená, koitální) na sexualitu žen a ve svém přehledu čerpali z aktuální literatury bez použití striktní systematické vyhledávací strategie. Použité studie se liší od definic UI po metody měření kvality života a sexuality (např. FSFI, PISQ-12, QoLS-N), což autoři sami označují jako limitaci přehledu.

Častým dopadem stresové inkontinence na ženskou intimitu je menší spokojenost a větší vyhýbání se sexu ve srovnání se ženami bez symptomů dolních močových cest (LUTS). Když je dopad SUI na sexualitu porovnán s jinými formami močové inkontinence jako je UIUI nebo MUI, důkazy jsou protichůdné. Zatímco ve většině studií byl vliv stresové inkontinence na sexuální funkce menší než u urgentní nebo smíšené inkontinence, turecká studie zahrnující 111 žen zjistila, že ženy s urodynamicky potvrzenou SUI dosahovaly významně nižšího skóre v dotazníku PISQ-12 (*Pelvic Organ Prolapse/Urinary Incontinence Sexual Questionnaire*), což signalizuje výraznější poruchu sexuálních funkcí, než jaká byla zaznamenána u žen s UIUI ( $p = 0,015$ ). (Frigerio et al., 2022)

Podobné výsledky přinesla i švédská průřezová studie, která analyzovala 147 sexuálně aktivních žen trpících UI nebo syndromem hyperaktivního močového měchýře (OAB). Studie ukázala, že ženy se SUI byly obecně méně spokojené se svým sexuálním životem než ženy s MUI nebo OAB. Ve skupině žen se SUI byl zjištěn specifický negativní vliv na sexuální touhu a celkovou spokojenost se sexuálním životem. Mezi uváděné problémy patřilo nedostatečná vaginální lubrikace, neuspokojivé partnerské vztahy, obtíže

s dosažením orgasmu a výrazné obavy z úniku moči během pohlavního styku. Některé studie také upozorňují na to, že určité sexuální dysfunkce se vyskytují častěji u žen se SUI než u žen s jinými formami inkontinence. Patří sem především dyspareunie a koitální močová inkontinence, které se u této skupiny žen vyskytují s vyšší četností. (Frigerio et al., 2022)

Co se týká urgentní inkontinence moči, studie jasně ukazují, že UII má negativní dopad na sexuální funkce. Korejská průřezová studie zkoumající LUTS a sexuální aktivitu u 3372 premenopauzálních žen se strukturovaným internetovým průzkumem zjistila, že ženy se symptomy OAB měly 4,8krát vyšší riziko sexuální dysfunkce ve srovnání s asymptomatickými ženami. Je zajímavé, že klientky s UII mají horší sexuální funkce, a to i ve srovnání se ženami s jinými LUTS, jako je SUI, zejména pokud jde o sexuální aktivitu, orgasmické problémy a dyspareunii. (Frigerio et al., 2022)

V neposlední řadě se autoři zaměřily na smíšenou močovou inkontinenci a její ovlivnění kvality sexuálního života ženy, přičemž většina dostupných studií naznačuje, že dopad smíšené inkontinence na sexuální funkce je výraznější než u stresové či urgentní inkontinence. Tento závěr podpořila například izraelská průřezová studie zahrnující 187 žen, která pomocí dotazníku PISQ-12 prokázala horší sexuální funkce u žen s MUI ve srovnání s ženami trpícími izolovanou SUI. Podobné výsledky přinesla i turecká studie provedená na 118 sexuálně aktivních ženách, kde bylo zaznamenáno nižší průměrné skóre PISQ-12 u žen s MUI oproti těm, které trpěly SUI či UII. Z hlediska kvalitativních výstupů je u žen s MUI popisován výraznější negativní vliv na jednotlivé oblasti sexuální funkce dle dotazníku FSFI, konkrétně na sexuální touhu, vzrušení, lubrikaci, schopnost dosáhnout orgasmu, spokojenost i výskyt bolesti při pohlavním styku. (Frigerio et al., 2022)

V rámci vyhledaných a analyzovaných dostupných informací o sexualitě žen s inkontinencí moči se ukazuje, že výzkumy týkající se dopadu pánevních poruch (PFD), včetně močové inkontinence, na sexuální život žen se však primárně zaměřovaly na heterosexuální ženy. Ačkoli je jasné, že PFD hrají důležitou roli v sexuální funkci žen obecně, existuje málo dat ohledně dopadu PFD na sexuální život žen, které mají homosexuální orientaci.

Aktuální kvalitativní studie publikovaná v roce 2024, nalezená v rámci rešeršní činnosti pro tuto práci, přináší nový a specifický pohled tím, že se jako jedna z mála zabývá sexuální funkcí u žen, které mají sex s ženami a zároveň trpí pánevními poruchami včetně inkontinence moči. Do studie bylo zařazeno 18 sexuálně aktivních žen, které měly zkušenost

s některým z projevů PFD, a které byly ochotné otevřeně mluvit o svých zkušenostech v rámci polostrukturovaných rozhovorů.

Analýzou rozhovorů výzkumný tým identifikoval čtyři opakující se témata. Prvním z nich byl negativní dopad poruch pánevního dna na vnímání vlastního těla a sexualitu. Respondentky často popisovaly, že se kvůli úniku moči nebo jiným projevům (např. bolest, zápach) cítí neatraktivní, ztrácí sebedůvěru a vyhýbají se intimnímu kontaktu. Druhým tématem bylo přizpůsobení sexuálního chování těmto potížím – ženy upravovaly čas a průběh pohlavního styku, močily před sexem, vynechávaly orální sex nebo některé polohy u kterých měly větší obavy z úniku moči. Tyto změny často vedly k narušení intimního komfortu. Dalším klíčovým tématem byla role partnerské komunikace – ženy, které měly důvěrný a otevřený vztah se svou partnerkou, uváděly menší dopad příznaků na jejich sexualitu. Zásadní byl pocit bezpečí a pochopení. Čtvrté téma se týkalo zkušeností se zdravotníky – respondentky popisovaly, že zdravotnický systém často nepočítá s tím, že žena může mít sex se ženou, a otázky ohledně sexuality bývají formulovány způsobem, který nezahrnuje různorodost sexuálních orientací nebo jsou zcela opomíjeny. Studie upozorňuje, že běžně používané dotazníky zaměřené na hodnocení sexuální funkce nejsou pro homosexuální ženy vždy vhodné a mohou vést k nepřesnému zhodnocení jejich obtíží.

Autoři studie doporučují širší edukaci zdravotnického personálu, zavedení otevřenější komunikace o sexualitě v ordinacích a přehodnocení používaných nástrojů v praxi. Studie tak přispívá k hlubšímu porozumění psychosexuálním dopadům poruch pánevního dna a nabízí nové podněty k individualizované péči. (Ninivaggio et al., 2024)

## 4 KONZERVATIVNÍ TERAPIE INKONTINENCE MOČI A JEJÍ Vliv NA SEXUALITU ŽEN

Tato kapitola se zaměřuje na analýzu dostupných informací týkajících se konzervativní léčby močové inkontinence a jejich dopadu na sexualitu žen. Konzervativní terapeutické přístupy, které nezahrnují chirurgický zákrok, představují možnost léčby zejména pro ženy, které preferují méně invazivní metody. Do této skupiny řadíme úpravu životního stylu, cviky na posílení svalstva pánevního dna, biofeedback, elektrostimulaci, farmakoterapii, ale i novější metody jako laserová či radiofrekvenční terapie. V některých přehledech je mezi konzervativní přístupy řazena i injekční terapie vzhledem k jejímu minimálně invazivnímu charakteru. Kapitola vychází ze současných vědeckých poznatků a výsledků odborných studií, které se zabývají vztahem mezi těmito metodami léčby a ženskou sexualitou.

Konzervativní léčba je obecně považována za bezpečnou, dobře tolerovanou a ekonomicky přijatelnou. V mnoha případech jsou metody konzervativní terapie přednější volbou před farmakologickou nebo chirurgickou léčbou. Je však důležité si uvědomit, že individuální přístup je klíčový a léčba by měla být přizpůsobena specifickému typu inkontinence, závažnosti příznaků a celkovému zdravotnímu stavu ženy. (Al-Ahmadi et al., 2024)

Jedno z doporučení Agentury pro politiku a výzkum zdravotní péče z roku 1992 uvádí, že chirurgická léčba by měla být zvažována pouze ve výjimečných případech, a to až po neúspěchu behaviorálních a farmakologických intervencí. Podobný přístup zastávají i doporučení Evropské urologické asociace, která podporuje postupný způsob vedení péče o klienty s močovou inkontinencí, který začíná identifikací a řešením základních somatických či kognitivních obtíží a dále zahrnuje úpravu životního stylu, behaviorální terapii a využití mechanických pomůcek. Mírné odložení chirurgického zákroku navíc zpravidla nevede ke zhoršení výsledků léčby ani ke ztížení samotného zákroku. Mnoho klientek navíc dává přednost konzervativním terapeutickým metodám. S ohledem na individuální cíle a preference klientek je proto vhodné zvolit konzervativní léčbu v úvodní fázi léčby. (Faiena et al., 2015) Nechirurgické přístupy močové inkontinence, zejména prostřednictvím cviků na posílení pánevního dna (PFMT), prokazatelně zlepšuje nejen kontrolu nad močením, ale i různé aspekty sexuální funkce, včetně vzrušení a schopnosti dosáhnout orgasmu. Tyto pozitivní účinky jsou patrné napříč typy inkontinence, a zvláště

výrazné u žen s výraznějšími poruchami sexuální funkce na počátku léčby. Celkově tato terapie přispívá ke zvýšení kvality života i sexuální spokojenosti. (Mota, 2017)

## 4.1 Životní styl

Wood a Anger se ve své přehledové studii zabývající se možnostmi léčby močové inkontinence u žen zaměřili na poskytnutí uceleného přehledu dostupných terapeutických postupů a poukázali na důležitost poskytnutí základních doporučení pro ženy trpící únikem moči. Výsledky ukazují, že klientky s jakoukoli formou močové inkontinence by měly snížit příjem tekutin včetně kofeinu a sycených nápojů. Nadměrný přísun tekutin může ve skutečnosti zhoršit příznaky hyperaktivního močového měchýře. Doporučuje se proto edukace klientek o optimálním příjmu tekutin, který se pohybuje v rozmezí šesti až osmi 240 mililitrovými skleničky vody za den, přičemž toto množství zahrnuje i tekutiny, které jsou obsažené i v potravinách. Dalším klíčovým opatřením je močení v pravidelných intervalech, jehož cílem je snížit frekvenci močení na každé dvě až tři hodiny. Klientky začínají s močením v pevně stanovených intervalech a postupně prodlužují dobu mezi návštěvami toalety. Tento přístup je podle doporučení Americké urologické asociace a britského Národního institutu pro zdraví a klinickou excelenci (NICE) vhodný jako první linie léčby pro ženy s urgentní nebo smíšenou inkontinencí. Mezi další doporučené strategie patří prevence a léčba zácpy, která může přispívat k močové inkontinenci a poruchám močení. U žen s nadváhou nebo obezitou bylo prokázáno, že redukce hmotnosti vede k významnému zlepšení příznaků inkontinence. Randomizovaná studie zahrnující 347 obézních žen zjistila, že po 12 měsících redukce hmotnosti vedla ke snížení epizod stresové inkontinence o 65 %, zatímco v kontrolní skupině došlo pouze k 47% zlepšení. (Wood a Anger, 2014)

Velmi podobné problematice věnovaly pozornost i autoři nesystematického review Faiena a kolektiv, kteří upozorňují na diuretický účinek kofeinu, který i prohlubuje symptomy OAB tím, že zvyšuje tlak ve svalovině močového měchýře a zvyšuje její citlivost na podněty. Při hodnocení a léčbě močové inkontinence je nezbytné věnovat pozornost i komorbiditám. Mezi negativní faktory patří kouření, které může zhoršovat příznaky inkontinence, a proto je vhodné u pacientek se symptomy doporučit zahájení odvykacího režimu. Rovněž je vhodné zajistit adekvátní léčbu astmatu, pokud se u pacientky vyskytuje. Významným přínosem může být i terapie chronické zácpy, která může napomoci ke snížení frekvence inkontinenčních epizod. (Pilka et al., 2022)

Důležitou roli v režimových opatření hraje i dobrý spánkový režim a omezení příjmu tekutin 2 hodiny před spánkem. (Horčíčka, 2017)

## 4.2 Kognitivně-behaviorální terapie

Kognitivně behaviorální terapie zahrnuje různé léčebné postupy, jejichž cílem je pomoci klientce s inkontinencí lépe porozumět svému stavu a nabídnout jí strategie, jak příznaky zmírnit. Pod pojem behaviorální terapie spadá několik složek. Každá z nich vychází ze základních edukačních principů například z operantního učení, jehož cílem je postupně obnovit přirozenou funkci močového měchýře. (Faiena et al., 2015)

Trénink močového měchýře je běžně používaná technika u žen s hyperaktivním močovým měchýřem nebo urgentní močovou inkontinencí. Obvykle má tři složky – edukaci ženy, plánované močení a tzv. *positive reinforcement* (pozitivní posilování), což znamená, že pokud žena dodržuje plánované intervaly močení a tím snižuje počet úniků moči, může být pozitivně motivována právě tím, že vidí zlepšení. Kromě intervalového močení se přidává úprava příjmu tekutin, vedení mikčního deníku, techniky zvládnání náhlého nutkání na močení a jednou z možností je také využití anticholinergní farmakologické léčby. Časované vyprazdňování bylo zkoumáno a není dostatek důkazů, aby bylo možné jej doporučit jako jedinou intervenci. (Faiena et al., 2015)

Faiena a kolektiv ve svém review zmiňují systematický Cochraneův přehled, který zahrnoval 12 studií s více než 1400 účastníky a hodnotil efektivitu tréninku močového měchýře. Přestože některé výsledky svědčily ve prospěch této metody (zejména v oblasti subjektivního vnímání zlepšení a kvality života), celkově byly důkazy omezené a nebylo možné jednoznačně potvrdit přínos této techniky jako doplňkové terapie.

Léčba urgentní močové inkontinence je zaměřena na zmírnění příznaků a zahrnuje právě již zmíněnou behaviorální terapii, která představuje léčbu první linie. Nicméně o dopadu tohoto způsobu léčby OAB na sexuální život je k dispozici málo důkazů. (Figerio et al., 2022)

Randomizovaná kontrolovaná studie provedena v Íránu v období mezi červencem až prosincem roku 2021 hodnotila vliv kognitivně-behaviorální terapie (CBT) na sexuální sebevědomí a sexuální funkce žen trpících močovou inkontinencí. Cílem autorů bylo zjistit, zda by tato psychologická metoda mohla být užitečná jako doplňková nebo alternativní léčba k běžné péči o inkontinentní ženu. Do studie bylo zařazeno 84 žen v reprodukčním věku,

kteřé navštívily dvě vybraná zdravotnická centra ve městě Dezful. Účastnice byly náhodně rozděleny do dvou skupin – intervenční ( $n=42$ ) a kontrolní ( $n=42$ ). Kritéria zahrnovala např. nutnost být vdaná, mít trvalé bydliště v Dezfulu a nemít s manželem větší věkový rozdíl, než je deset let. Intervenční skupina absolvovala osmítýdenní program kognitivně-behaviorální terapie, přičemž každé setkání trvalo přibližně 45 minut a probíhalo přímo ve zdravotnických zařízeních. Obsah jednotlivých sezení se zaměřoval na osvojení kognitivních a behaviorálních dovedností, práci s negativními myšlenkami týkajícími se sexuality a inkontinence, techniky zvyšování sexuálního sebevědomí a zlepšování partnerské komunikace. Kontrolní skupina podstoupila standardní péči bez psychologické intervence. Data byla sbírána pomocí tří validovaných dotazníků– ICIQ-SF (hodnocení inkontinence), PISQ-12 (sexualita žen s inkontinencí moči) a SSEL-W-SF (sexuální sebevědomí). Dotazníky byly vyplňovány před zahájením intervence, bezprostředně po jejím ukončení a následně po čtyřech týdnech od ukončení terapie. Výsledky ukázaly statisticky významné zlepšení ve skóre sexuálního sebevědomí i sexuálních funkcí žen z intervenční skupiny oproti kontrolní skupině. Zlepšení bylo patrné u všech sledovaných doménách, především však v oblastech atraktivity a emočně-behaviorálních aspektů sexuality. U kontrolní skupiny se hodnoty buď nezměnily, nebo mírně poklesly. Zjištěna byla i silná pozitivní korelace mezi sexuálním sebevědomím a sexuální funkcí ( $r=0,9$ ;  $p<0,0001$ ).

Studie rovněž uvádí, že CBT je účinná i u jiných skupin žen, například ženy po hysterektomií, těhotné či po menopauze, kdy její přínos spočívá v změně negativních postojů, posílení sebevědomí a zlepšení partnerské intimity. Závěrem autoři doporučují CBT jako nenákladnou, bezpečnou a efektivní metodu pro ženy s močovou inkontinencí, která má potenciál významně zlepšit kvalitu života v oblasti sexuality. Přesto upozorňují na nutnost dalších studií s ohledem na kulturní rozdíly a specifika jednotlivých populací. (Moradinasab et al., 2023)

### 4.3 Cviky pánevního dna, biofeedback a elektrostimulace

V rámci konzervativního přístupu k léčbě močové inkontinence se primárně uplatňuje fyzioterapie pánevního dna. Nedílnou součástí tohoto postupu je edukace klientky, kterou zpravidla zajišťuje porodní asistentka. Cílem je naučit ženu správně provádět cviky zaměřené na posílení svalů pánevního dna, jež hrají klíčovou roli zejména při léčbě stresové inkontinence moči. (Pilka a kolektiv, 2022)

Evropská urologická asociace ve svých aktuálních doporučeních z roku 2025 uvádí, že konzervativní terapie, zahrnující trénink svalů pánevního dna, je doporučována ženám s inkontinencí moči, včetně stresové a urgentní inkontinence. Studie také naznačují potenciální přínos PFMT u smíšené inkontinence moči. Důkazy také podporují účinnost této metody ve snižování symptomů inkontinence a nočního močení. (Harding et al., 2025)

Další možností konzervativní léčby je technika biofeedbacku. Ta využívá vaginální sondu, která poskytuje ženě taktilní zpětnou vazbu, a slouží k nácviku vědomé kontroly svalů pánevního dna v případě dysfunkce močového měchýře. Biofeedback se rovněž často kombinuje s klasickými Kegelovými cviky, čímž se zvyšuje jejich efektivita. (Pilka, 2022)

Součástí PFMT může být již zmíněný biofeedback, který ženám pomáhá vnímat intenzitu svalových stahů během cvičení pánevního dna. Ačkoli studie neprokázaly významný rozdíl ve výsledcích při zapojení biofeedbacku, může mít podpůrný význam zejména v počátečních fázích tréninku pro lepší osvojení správné techniky stahování svalů. (Faïena et al., 2015)

Efektivitu rehabilitace může dále zvyšovat využití elektrostimulace, která se uplatňuje při léčbě jak stresové, tak urgentní inkontinence. Klíčový rozdíl spočívá ve zvolené frekvenci – pro urgentní formu se používá nízká frekvence, zatímco pro stresovou inkontinenci frekvence vyšší. Tato metoda bývá často kombinována s posilovacími cviky pánevního dna. U dlouhodobé terapie se doporučuje aplikace vaginální sondy několik hodin denně, přičemž z praktického hlediska bývá často upřednostňována terapie krátkodobá. Tento přístup je zvláště vhodný u žen, které nejsou schopny vědomě aktivovat svaly. (ČLS JEP, 2021; Pilka a kolektiv, 2022; Faïena et al., 2015)

Velmi podobným problémem se zabývala randomizovaná klinická studie z Íránu publikovaná v roce 2021. Cílem studie bylo porovnat účinnost biofeedbacku a elektrické stimulace při léčbě ženské sexuální dysfunkce spojené s inkontinencí. Do studie bylo zařazeno 22 žen splňujících kritéria DSM-5 pro sexuální dysfunkci a byly rovnoměrně rozděleny do dvou skupin – jedna podstoupila léčbu pomocí elektromyografického biofeedbacku, druhá elektrickou stimulaci. Obě skupiny absolvovaly dvakrát týdně terapií, která probíhala sto minut po dobu šesti týdnů a zároveň cvičily každodenně Kegelovy cviky. Hlavním výstupem studie byl celkový bodový zisk v indexu ženské sexuální funkce (FSFI), který hodnotí domény touhy, vzrušení, lubrikace, orgasmu, spokojenosti a bolesti. Výsledky ukázaly, že obě metody významně zlepšily sexuální funkci. Skupina s biofeedbackem však vykazovala vyšší zlepšení ve většině domén s p-hodnotami  $\leq 0,025$ . Naopak míra bolesti při

nebo po pohlavním styku se snížila u obou skupin obdobně ( $p = 0,985$ ). Průměrné navýšení skóre FSFI po třech měsících bylo ve skupině s biofeedbackem 8,9 bodu oproti 4,2 bodu u skupiny s elektrickou stimulací.

Závěrem studie lze říct, že biofeedback může být efektivnější metodou pro komplexní zlepšení ženské sexuální funkce, a to zejména díky své neinvazivnosti, snadné aplikaci a absenci vedlejších účinků. Studie podporuje zařazení biofeedbacku jako preferované metody fyzioterapeutické intervence při léčbě sexuální dysfunkce spojené s inkontinencí moči. (Aalaie et al., 2021)

Ferreira a kolektiv, provedli průřezovou observační studii s cílem porovnat sílu a bioelektrickou aktivitu svalů pánevního dna (PFM) a sexuální funkci mezi ženami se stresovou inkontinencí a ženami bez inkontinence. Do studie bylo zařazeno 33 žen (17 se SUI a 16 bez obtíží), ve věku 25–55 let, které byly sexuálně aktivní. Síla PFM byla hodnocena pomocí schématu PERFECT, bioelektrická aktivita pomocí EMG a sexuální funkce pomocí FSFI. Výsledky ukázaly, že ženy se SUI měly významně nižší sexuální touhu než ženy bez inkontinence. Celkové skóre FSFI bylo u obou skupin pod hodnotu 26 bodů, což značí přítomnost sexuální dysfunkce. Nebyly nalezeny statisticky významné rozdíly v síle ani celkové EMG aktivitě PFM mezi skupinami. U žen bez inkontinence existovala pozitivní korelace mezi svalovou silou a EMG aktivitou a mezi jednotlivými složkami sexuální funkce. U žen se SUI byla EMG aktivita negativně spojena se závažností symptomů a pozitivně s doménami FSFI a kvalitou života. Autoři uvádí, že ačkoli nebyly zjištěny rozdíly v celkové síle PFM mezi skupinami, stresová inkontinence negativně ovlivňuje sexuální funkce (konkrétně vedla k významně nižší sexuální touze) a kvalitu života. Dále uvádí, že i když se celková bioelektrická aktivita PFM mezi skupinami nelišila, v rámci skupiny se SUI měla specifická měření EMG aktivity vztah k závažnosti symptomů inkontinence a k doménám sexuální funkce a kvality života. Nižší PFM síla a bioelektrická aktivita v korelaci s horší závažností inkontinence zdůrazňují, že dysfunkce PFM hraje roli, i když se přímo neprojevuje rozdílem v průměrných hodnotách síly nebo EMG mezi skupinami. (Ferreira et al., 2023)

Další vzhled pomocí randomizované kontrolované studie od autorů Oliveira et al., porovnávala vliv PFMT a pilates na sexuální funkci u postmenopauzálních žen s močovou inkontinencí. Celkem bylo do studie zařazeno 40 žen ve věku 50–70 let, které byly náhodně rozděleny do dvou skupin (PFMT a pilates, každá  $n = 20$ ). Intervence trvala 12 týdnů, s frekvencí 3x týdně po 30 minutách. Sexuální funkce byly hodnoceny pomocí

FSFI před a po intervenci. Výsledky ukázaly, že obě skupiny zaznamenaly zlepšení v doménách touhy, lubrikace a celkového skóre FSFI. Ve skupině PFMT bylo navíc pozorováno zlepšení v oblastech orgasmu a bolestivosti při pohlavním styku. Mezi skupinami však nebyl nalezen statisticky významný rozdíl. Autoři tedy studii uzavírají tím, že obě intervence mohou pozitivně ovlivnit sexuální funkci u žen s UI, přičemž výběr metody může záviset na preferencích klientky. (Oliveira et al., 2023)

Retrospektivní observační studie jejíž cílem bylo prozkoumat vliv tréninku svalů pánevního dna na sexuální funkce žen se stresovou inkontinencí zahrnovala 61 žen, které podstoupily v období od července roku 2014 do července roku 2015 programy pro posilování pánevního dna. Před zahájením samotného tréninkového programu byly klientky seznámeny s příslušnou anatomii svalů pánevního dna a byly instruovány fyzioterapeutem, jak správně kontrahovat svaly pánevního dna. To je důležité, protože některé ženy mají potíže se správnou aktivací těchto svalů. Programy tréninku svalů pánevního dna, které zahrnovaly biofeedback a elektrostimulaci, probíhaly dvakrát týdně. Protože se sezení konala 2x týdně a jeden cyklus měl 6 sezení, absolvování jednoho cyklu trvalo 3 týdny. Z toho vyplývá, že pokud žena potřebovala absolvovat více než jeden cyklus (např. pro dosažení požadovaného zlepšení), celková doba léčby se prodloužila. Biofeedback protokol zahrnoval dvě fáze – rychlé kontrakce, kdy 1 sekunda kontrakce následovaná 2 sekundami odpočinku, tento cyklus se opakoval 15 až 20krát v závislosti na toleranci ženy a druhou fází byly udržované kontrakce, to znamená že po 1 minutě odpočinku následovala udržovaná kontrakce trvající 5 sekund, po níž následovalo 10 sekund odpočinku. Tento cyklus se rovněž opakoval 15 až 20krát. Následovala intravaginální elektrostimulace pomocí vaginální sondy. Parametry stimulace byly nastaveny na frekvenci 35 Hz s dobou stimulace 5 sekund a intervalem odpočinku 10 sekund. Intenzita proudu byla upravena podle maximální tolerovatelné intenzity klientky. Toto ošetření trvalo 20 minut. Ženy byly také instruovány k domácímu cvičení svalů pánevního dna. Bylo jim doporučeno provádět minimálně 3 sady 10 až 15 opakování denně. Před zahájením léčby a po posledním sezení byly vyplněny dotazníky UDI-6, IIQ-7 a PISQ-12 a provedena objektivní měření svalové aktivity. Výsledky studie ukazují, že programy PFMT s biofeedbackem a elektrostimulací mohou výrazně zlepšit svalovou aktivitu pánevního dna a efektivně léčit stresovou močovou inkontinenci, což se projevuje zlepšením symptomů a kvality života. Nicméně, nemusí zlepšit sexuální funkci. Autoři navrhuji, že PFMT by mělo být používáno jako první linie léčby pro SUI, ale pro zlepšení sexuální funkce jsou potřeba další, větší, randomizované

kontrolované studie. Upozorňují, že ženská sexualita je komplexní a ovlivněna mnoha faktory. (Lau et al., 2024)

Autoři semi-experimentální studie, kteří původně plánovali do studie zahrnout intervenční a kontrolní skupinu, nakonec nemohli data z kontrolní skupiny zhodnotit, a studie tak prezentuje výsledky pouze 30 žen, které absolvovaly intervenční program Kegelových cviků. Značná část žen se kvůli stresové inkontinenci vyhýbala sexu a měla strach z nepříjemného zápachu moči. Ženy se 3 měsíce učily a prováděly Kegelovy cviky pod dohledem výzkumnice, která ženám i volala každé dva týdny, aby se ujistila, zda ženy nemají s prováděním cviků problém. V této studii byl použit dotazník GRISS (*Golombok Rust Inventory of Sexual Satisfaction*). Vysoké skóre dotazníku GRISS znamenalo horší sexuální funkce a spokojenost. Dotazník vyplnily ženy před zahájením cvičení a po třech měsících cvičení. Celkové průměrné skóre GRISS se po cvičení statisticky významně snížilo, což naznačuje zlepšení sexuálních funkcí a spokojenost. Kromě celkového skóre došlo k významnému statistickému zlepšení konkrétně ve dvou kategoriích dotazníku GRISS – ženy se po cvičení výrazně méně vyhýbaly sexu a měly po cvičení výrazně menší problémy s dosažením orgasmu. Autoři konstatují, že problém močové inkontinence negativně ovlivňuje sexuální život žen. Výsledky této studie naznačují, že pravidelné cvičení Kegelových cviků, které jsou zaměřeny na posílení pánevního dna a jsou doporučovány pro léčbu stresové inkontinence, mají pozitivní vliv a významně přispívají ke zlepšení sexuální spokojenosti žen. (Topuz a Seviğ, 2016)

#### 4.4 Laser a radiofrekvenční terapie

Radiofrekvenční (RF) terapie představuje neinvazivní metodu léčby stresové inkontinence moči a sexuální dysfunkce u žen. Její mechanismus spočívá ve využití elektromagnetických vln, které působením tepla stimulují novotvorbu kolagenu a regeneraci elastinových vláken. To vede ke zvýšení elasticity tkání a zlepšení podpory močové trubice, čímž dochází ke zmírnění příznaků (Longa et al., 2024)

Tchajwanská retrospektivní studie z roku 2024 se zaměřuje na účinek jednorázového vaginálního ošetření pomocí monopólové RF terapie systémem Viveve® u žen se SUI. Výzkumu se účastnilo 34 žen ve věku nad 20 let, které byly sexuálně aktivní a jejichž poporodní období přesahovalo šest týdnů. Z léčby byly vyloučeny ženy s infekcí, maligním onemocněním a pokročilým prolapsem pánevních orgánů. Léčba byla provedena jednorázově s aplikací 220 RF pulzů o intenzitě 90 J/cm<sup>2</sup> během jedné hodiny. Výsledky

byly hodnoceny po šesti měsících pomocí řady validovaných dotazníků i pomocí perineální ultrazvukové diagnostiky.

Významného zlepšení bylo dosaženo jak v oblasti močových obtíží, tak v sexuální funkci. U 76,5 % klientek došlo k ústupu symptomů SUI, což se odrazilo ve snížení skóre OABSS (*Overactive Bladder Symptom Score*), UDI-6 (*Urogenital Distress Inventory 6*), IIQ-7 (*Incontinence Impact Questionnaire 7*) a ICIQ-SF (*Incontinence Questionnaire Short Form*), vše  $p < 0,01$ . Současně se zlepšilo skóre vaginální lubrikace a významně klesla frekvence nucení na močení i epizody urgentní inkontinence ( $p = 0,001$ ).

Sexuální funkce byla hodnocena pomocí dotazníku FSFI, jehož celkové skóre se zvýšilo z 22,2 na 25,6 bodů ( $p = 0,003$ ). Statisticky významného zlepšení bylo dosaženo v oblastech sexuální touhy, vzrušení, orgasmu a spokojenosti. Lubrikace a bolestivost při styku se zlepšily mírně, avšak bez statistické významnosti. Celkem 70,6 % žen vykázalo zvýšení celkového skóre FSFI. Významné změny byly zaznamenány i v oblasti anatomie – došlo ke snížení pohyblivosti hrdla močového měchýře, zúžení poševního kanálu a zmenšení rotačního úhlu proximální uretry. Výsledky byly potvrzeny jak pomocí dotazníků, tak objektivními metodami včetně perineálního ultrazvuku a urodynamických vyšetření. Diskuse v rámci této studie poukazuje na rychlejší efekt RF terapie v porovnání s laserovými metodami, které vyžadují více opakování a udržovacích sezení. Autoři zároveň upozorňují na limitace studie, mezi něž patří malý vzorek klientek a krátké sledování (pouze 6 měsíců). Navrhují proto provedení větších randomizovaných studií s delším sledovacím obdobím.

Závěrem lze říct, že vaginální RF terapie se jeví jako bezpečný a efektivní miniinvazivní způsob léčby lehké až středně těžké stresové inkontinence moči. Vedle zlepšení močových příznaků vykazuje pozitivní efekt i na ženskou sexuální funkci, což je důležité vzhledem k psychosociálnímu dopadu tohoto onemocnění (Long et al., 2024).

Další tchajwanská studie, tentokrát z roku 2017, se zaměřila na využití Erbium:YAG laseru v režimu SMOOTH, o kterém se předpokládá, že stimuluje neokolagenezi ve vaginální stěně, což by mohlo vést ke zvýšení uretrálního tlaku a potenciálně zmírnit OAB symptomy. Klíčová zjištění studie Lin et al. na souboru 30 žen s urodynamickou stresovou inkontinencí (USI) a koexistujícími symptomy hyperaktivního močového měchýře byla následovná – tři měsíce po dvou sezeních Erbium:YAG laseru došlo k významnému zlepšení obtíží stresové močové inkontinence (dle hodinového pad testu) a symptomů OAB. Celkové symptomy močové inkontinence hodnocené dotazníky

(OABSS, ICIQ-SF, UDI-6) se po třech měsících významně zlepšily, většina sexuálně aktivních žen a jejich partnerů zaznamenala zlepšení sexuální spokojenosti po třech měsících a v neposlední řadě laserové ošetření bylo bezpečné s minimálními nežádoucími účinky. Závěrem autoři uvádí, že optimální efekt trval přibližně tři až šest měsíců, což naznačuje, že je potřeba pravidelně opakovat sezení. (Lin et al., 2017)

Pavarini et al., (2023) se ve své systematické přehledové studii zaměřily na ženy trpící různými formami močové inkontinence – stresovou, urgentní a smíšenou. Cílem bylo zhodnotit, jak radiofrekvenční a laserová terapie ovlivňuje sexuální funkci žen. Využili k tomu validované nástroje, především dotazník *Female Sexual Function Index*.

Do přehledové studie bylo zahrnuto celkem 18 studií publikovaných mezi lety 2009-2022. Převážná většina z nich byla prospektivní kohortového charakteru (11 studií), doplněná o několik randomizovaných kontrolovaných studií. Celkem bylo hodnoceno více jak 600 žen. Intervence zahrnovaly ošetření, pomocí CO<sub>2</sub> laseru, Er:YAG laseru a radiofrekvence. Naprostá většina studií zaznamenala zlepšení v některých nebo všech sledovaných oblastech sexuální funkce. Nejčastěji ženy uváděly zlepšení v lubrikaci, prožívání vzrušení a snížení bolesti při pohlavním styku. Největší přínos byl zpravidla vidět v období do šesti měsíců po intervenci. Některé studie však zaznamenaly pozitivní efekt i při delším sledování, tedy až po jednom roce od léčby. Z hlediska typu inkontinence měly nejlepší výsledky ženy se stresovou formou. Je však potřeba dodat, že velká část studií byla provedena bez kontrolní skupiny, což omezuje možnost vyvozování jednoznačných závěrů. Ve studiích, které kontrolní skupiny měly, se často porovnávaly rozdíly mezi laserovou léčbou a obvyklou péčí nebo placebem. Hodnocení výsledků bylo většinou subjektivní, tedy založené na výpovědích žen, bez objektivního klinického měření. Přesto většina těchto subjektivních výpovědí ukazovala na statisticky významné zlepšení. Z hlediska bezpečnosti léčby lze výsledky považovat za příznivé – žádná ze studií nehlásila vážnější nežádoucí účinky. Nejčastěji se vyskytovalo mírné vaginální pálení či podráždění, které spontánně odeznělo. V jedné studii byl navíc hodnocen i vliv léčby na sexuální život partnerů žen s pozitivními výsledky. (Pavarini et al., 2023)

Celkově výsledky naznačují, že energetické intervence mohou přinést zlepšení sexuální funkce žen s močovou inkontinencí. Nicméně vzhledem k metodologickým nedostatkům většiny studií (malé vzorky, krátká sledování, absence kontrolní studie) je kvalita důkazů nízká. Autoři doporučují další randomizované studie s většími výzkumnými soubory a delší

sledování, které by umožnily ověřit dlouhodobou účinnost a bezpečnost těchto metod. (Pavarini et al., 2023)

Také Frigerio a kolektiv (2022) ve svém narativním přehledu zmiňují využití léčebných postupů inkontinence moči založených na energií. Desai et al. zaznamenali zlepšení stresové močové inkontinence i sexuálních funkcí podle skóre FSFI u souboru 37 žen se SUI po radiofrekvenční léčbě. Podobně Kuszka et al. prokázali zlepšení skóre PISQ-12 u souboru 59 žen se SUI léčených laserem Erbium YAG. (Frigerio et al., 2022)

## 4.5 Farmakoterapie

Farmakoterapie močové inkontinence je klíčovým pilířem léčby zejména v případech, kdy selhává behaviorální terapie nebo je její účinek nedostatečný. Farmakoterapie představuje hlavní formu konzervativní léčby urgentní inkontinence moči, přičemž její výhodou je snadné užívání a poměrně vysoká míra účinnosti. Tato léčba je nejčastěji zaměřena na syndrom hyperaktivního močového měchýře. (Gandi, 2021; Pilka, a kol. 2022)

Mezi léčiva, jejichž účinek spočívá ve zvýšení uzavíracího tlaku močové trubice, patří především alfa-sympatomimetika. Tato léčiva stimulují alfa-adrenergní receptory nacházející se v močovém měchýři a v močové trubici, čímž dochází k nárůstu intrauretrálního tlaku. V praxi je nejčastěji využíván midodrin hydrochlorid, známý pod obchodním názvem Gutron, který je dostupný ve formě tablet, kapek i injekčního roztoku. Výhodou tohoto přípravku je nízký výskyt vedlejších účinků. (Pilka a kol., 2022)

Další skupinu představují tricyklická antidepresiva, zejména Imipramin a Dosulepin, která mohou sloužit k zesílení účinku anticholinergní terapie. Využívají se při léčbě smíšené formy inkontinence moči. (ČLS JEP, 2021; Pilka a kol., 2022)

V terapii žen se stresovou inkontinencí, které mají nízkou hladinu estrogenů se uplatňuje lokální podávání estrogenů, a to ve formě mastí, vaginálních čípků nebo tablet, které se zpravidla aplikují dvakrát týdně. Estrogeny podporují prokrvení sliznice pochvy i močové trubice, což je umožněno jejich společným embryonálním původem. Tím dochází ke zvýšení tonusu močové trubice. (ČLS JEP, 2021; Pilka a kol., 2022)

Anticholinergika, například Tolterodin a Solifenacin, patří k základním lékům pro léčbu OAB. Blokují specifické receptory ve stěně močového měchýře, čímž dochází ke snížení jeho hyperaktivity a zvýšení jeho kapacity. Jejich použití je však často spojeno

s nežádoucími účinky, jako je sucho v ústech, obstipace, sucho v očích a zrychlená srdeční frekvence. (Hora a Dolejšová, 2021)

Mezi další skupiny léčiv se řadí takzvaná relaxancia, která, jak už název napovídá, působí uvolňujícím efektem na hladkou svalovinu detruzoru močového měchýře. Zároveň mají tyto přípravky i lokální analgetický účinek. Zástupcem této lékové skupiny je Oxybutin. Nežádoucí účinky jsou totožné jako u užívání anticholinergik. (Pilka a kolektiv, 2022)

Pro klientky, které nechtějí podstoupit operační léčbu, jsou k dispozici miniinvazivní možnosti, mezi něž patří i injekční aplikace objemových materiálů, například polydimethylsiloxanu pod obchodním názvem Macroplastique®.

Italská prospektivní studie publikovaná v roce 2023 vedená Seratim a kolektivem se zaměřuje na hodnocení vlivu uretrální injekce Macroplastique® na sexuální funkci žen trpících stresovou inkontinencí. Do výzkumu bylo zahrnuto celkem 21 žen, u nichž byla diagnostikována SUI a které podstoupily léčbu výplňovým materiálem. Všechny účastnice vyplnily dotazník FSFI před zákrokem a poté znovu po šesti měsících od aplikace injekce. Současně byly sledovány parametry spojené s úspěšností léčby inkontinence.

Podle výsledků studie Serati et al., se medián celkového skóre FSFI významně zvýšil z 22,40 (před zákrokem) na 29,20 (po šesti měsících), přičemž toto zlepšení bylo statisticky významné ( $p = 0,02$ ). Nejvýraznější zlepšení bylo zaznamenáno v doméně sexuální spokojenosti a sexuální touhy. Ostatní domény FSFI – konkrétně vzrušení, bolestivost při pohlavním styku, lubrikace a orgasmus nevykazovaly statisticky významné zlepšení, autoři to přičítají tomu, že tyto domény byly na začátku méně narušeny. Studie dále zaznamenala kompletní ústup koitální inkontinence, která byla před zákrokem přítomna u 5 z 21 žen (23,8 %). Zlepšení sexuální funkce bylo podle autorů pravděpodobně spojeno s úspěšnou léčbou symptomů stresové inkontinence moči, což naznačuje, že subjektivní úleva od inkontinence je klíčovým faktorem ovlivňujícím sexuální prožívání. Autoři v diskusi k výsledkům uvádějí, že v jejich sledované populaci, která zaznamenala vysokou míru úspěšnosti léčby SUI, vedlo zlepšení symptomů SUI ke zlepšení sexuální touhy a spokojenosti. Ženy hodnotily léčbu jako bezpečnou, bez výskytu závažných komplikací. Studie navazuje na omezené množství předchozích výzkumů, které se zaměřovaly na souvislost mezi uretrální injekční terapií a sexuálním zdravím, a přináší důkaz o tom, že zlepšení kontinence může mít pozitivní vliv na intimní život žen. (Serati et al., 2023).

Výzkumy potvrzují, že ženy trpící OAB (tzv. hyperaktivním močovým měchýřem) často zažívají sníženou sexuální touhu, vzrušení i potěšení. Farmakoterapie představuje jednu z hlavních možností léčby tohoto syndromu a cílem systematického přehledu autorů Evans et al. (2024) bylo zjistit, zda tato léčba může pozitivně ovlivnit sexuální funkci žen s idiopatickým OAB. Do systematického přehledu byly zařazeny studie, které hodnotily změny v sexuálních funkcích žen pomocí validovaných dotazníků jako *Female Sexual Function Index* (FSFI), *Sexual Quality of Life – Female* (SQOL-F), *King's Health Questionnaire* (KHQ) a dalších. Zařazeny byly jak randomizované kontrolované studie (RCT), tak nerandomizované intervenční studie (NSTI), které zkoumaly dopad léčby anticholinergiky nebo beta-3 adrenergními agonisty na ženy s idiopatickým OAB. Celkem bylo po důkladném posouzení zařazeno 37 studií, z nichž 25 byly RCT. Výsledky ukázaly, že u většiny žen docházelo po 12 týdnech farmakoterapie ke zlepšení v některých oblastech sexuální funkce – zejména v doménách touhy, vzrušení, orgasmu, spokojenosti. Největší zlepšení bylo zaznamenáno u žen, které na začátku léčby vykazovaly největší míru obtíží. Naproti tomu nebyl prokázán statisticky významný efekt na lubrikaci a bolest při styku. Z hlediska léků nebyl mezi anticholinergiky a beta-3 agonisty zaznamenán výrazný rozdíl v účinnosti. Hlavní rozdíl spočíval v profilu nežádoucích účinků. Anticholinergika byla častěji spojována s únavou, poruchami kognitivních funkcí a suchem v ústech, zatímco beta-3 agonisté měli příznivější profil tolerance. Například léčba Mirabegronem vedla ke zlepšení symptomů OAB, což se odrazilo i ve zlepšené sexuální funkci. Přes pozitivní výsledky však Evans et al. upozorňují, že většina důkazů má nízkou kvalitu kvůli nedostatečnému zaměření studií na sexuální funkci jako primární výstup. Často také chyběla data o výchozím stavu sexuální funkce, což snižovalo validitu závěrů. Autoři zdůrazňují, že i když existují náznaky, že farmakoterapie může mít pozitivní vliv na sexuální funkci žen s OAB, kvalita důkazů je zatím nedostatečná pro vytvoření jednoznačných klinických doporučení. Potřebné jsou další randomizované studie, které budou přímo zaměřeny na zkoumání změn v sexuální funkci v důsledku farmakologické léčby. (Evans et al., 2024).

Jednou z možností nechirurgické léčby je farmakoterapie pomocí inhibitorů zpětného vychytávání serotoninu a noradrenalinu, mezi které patří i Duloxetin. (Biyikoglu et al., 2023)

Turecká retrospektivní studie publikovaná v roce 2023 se zaměřila na hodnocení účinku Duloxetinu na sexuální funkce u žen léčených pro stresovou inkontinenci. Do studie bylo zařazeno celkem 40 sexuálně aktivních žen ve věku 26–66 let, které dostávaly Duloxetin v dávce 40 mg dvakrát denně po dobu dvou měsíců. Ženy před a po léčbě vyhodnocovaly

standardizované dotazníky. Po dvouměsíční léčbě došlo k významnému zlepšení celkového skóre FSFI, které vzrostlo z mediánu 19,9 na 25,7 bodů ( $p < 0,001$ ). Zlepšení bylo zaznamenáno ve všech sledovaných oblastech sexuální funkce. Dále došlo k významnému snížení skóre deprese (BDI) z 4,5 na 1,5 bodu ( $p < 0,001$ ) a výraznému zlepšení kvality života související s inkontinencí, kdy se skóre I-QOL zvýšilo z 57,6 na 92,7 ( $p < 0,001$ ). Diskuse studie odkazuje i na předchozí výzkumy, které upozorňují na možnou sexuální dysfunkci při léčbě SNRI (selektivní inhibitor zpětného vychytávání serotoninu a noradrenalinu), avšak v případě Duloxetinu použitého pro léčbu SUI může být účinek opačný – právě díky zlepšení symptomů inkontinence a snížení úzkosti. (Biyikoglu et al., 2023)

Článek publikovaný v roce 2023 se zabývá použitím autologních injekcí plazmy bohaté na destičky (PRP) jako možné alternativní terapie u žen trpících sexuální dysfunkcí a stresovou močovou inkontinencí. PRP je koncentrát krevní plazmy obsahující vysoké množství růstových faktorů, které podporují hojení tkání, regeneraci a novotvorbu cév. Autoři shromáždili a analyzovali data ze 12 studií, z nichž jedna byla randomizovaná a 11 observačních. Celkem bylo hodnoceno 327 žen – 172 s diagnózou ženské sexuální dysfunkce (FSD) a 155 se stresovou inkontinencí moči (SUI), přičemž 94 % žen se SUI a všechny ženy s FSD podstoupily léčbu PRP injekcemi.

Pro léčbu stresové močové inkontinence (SUI) se PRP injekce dle přehledu Dankove et al. (2023) nejčastěji podávaly do periuretrální oblasti v objemu 5–6 ml, a to jednou měsíčně po dobu tří měsíců. U žen s FSD byl sledován účinek pomocí škály FSFI, indexu sexuální tísně (FSDS) a vaginálního zdravotního indexu (VHI). Studie zaznamenaly výrazné zvýšení skóre FSFI – v některých případech téměř dvojnásobné, a současně snížení projevů sexuální tísně. U žen se SUI byly sledovány parametry jako pad test, ICIQ-SF a UDI-6. Zaznamenán byl významný pokles skóre ICIQ-SF a zlepšení u ostatních parametrů. Terapie tak byla označena za bezpečnou i při opakovaném použití. Jednotlivé studie se však lišily v metodice – v přípravě plazmy, počtu dávek, i v místech aplikace. Terapie PRP může být potenciálně vhodná pro ženy, které nechťejí podstoupit chirurgický zákrok nebo nereagují na tradiční konzervativní léčbu. Přesto není v současnosti doporučována jako standardní postup, protože důkazy o její účinnosti nejsou jednotné. (Dankova et al., 2023).

Zatímco PRP představuje alternativní, zatím ne tak využívanou léčbu inkontinence moči, Gubbiotti et al. (2019) se zaměřili na účinek již zavedené farmakoterapie. V jejich prospektivní studii 50 žen s idiopatickým OAB užívalo po dobu 12 týdnů 50 miligramů Mirabegronu denně. Výsledky ukázaly významné zlepšení nejen v symptomech močové

inkontinence, ale také ve všech doménách sexuální funkce hodnocených dotazníkem FSFI s výjimkou dyspareunie, ta zůstala nezměněná. U třetiny žen sexuální dysfunkce po léčbě vymizela. Pozitivní vliv na sexualitu tak může být spojen nejen s farmakologickým účinkem, ale i se zlepšením kvality života díky ústupu močových obtíží (Gubbiotti et al., 2019).

Přestože se OAB běžně spojuje především s častým močením, urgentními stavy či nočním buzením, výzkum autorů Lin et al. klade důraz na souvislost mezi OAB a sexuálním zdravím, která je v klinické praxi často opomíjena. Studie byla koncipována jako observační a probíhala na univerzitním pracovišti. Zúčastnilo se jí 79 žen s diagnózou OAB, které byly porovnány se 79 zdravými ženami bez symptomů této poruchy. Vyloučeny byly například ženy s infekcí močových cest, těhotenstvím či laktací, závažnou depresí nebo jinými onemocněními, která mohou způsobovat FSD, dále se stresovou či smíšenou močovou inkontinencí, gynekologickými záněty, nádory, endokrinními onemocněními, hormonální terapií, předchozí léčbou OAB či FSD. Výsledky studie Lin et al. (2021) ukázaly, že ženy se syndromem hyperaktivního močového měchýře (OAB) měly významně horší sexuální funkci ve srovnání se zdravými ženami. Toto bylo hodnoceno pomocí *dotazníku Female Sexual Function Index* (FSFI). Skóre FSFI bylo u žen s OAB významně nižší napříč všemi hodnocenými doménami, včetně sexuální touhy, vzrušení, lubrikace, orgasmu, sexuálního uspokojení a bolesti. Průměrné celkové skóre FSFI bylo u skupiny s OAB 15.59, zatímco u kontrolní skupiny činilo 22.24, přičemž rozdíl byl statisticky významný ( $p < .001$ ). Studie neuvádí konkrétní procentuální výskyt sexuální dysfunkce účastnic této studie, ani neidentifikuje, které domény byly postiženy "nejvýrazněji", pouze konstatuje, že všechny hodnocené domény měly významně nižší skóre ve skupině OAB. Závěrem studie apeluje na potřebu, aby sexuální zdraví bylo standardní součástí klinického hodnocení pacientek s OAB. Komplexní přístup zaměřený nejen na fyzické, ale i psychosexuální aspekty onemocnění může vést k celkovému zlepšení kvality života těchto žen (Lin et al., 2021).

## 5 CHIRURGICKÁ TERAPIE INKONTINENCE MOČI A JEJÍ DOPAD NA SEXUALITU ŽEN

Cílem této kapitoly je vyhledat a analyzovat dostupné informace o dopadu chirurgické léčby inkontinence moči na sexualitu žen. Nejprve budou představeny nejčastější chirurgické metody léčby inkontinence moči a následně budou zpracovány studie na toto téma pojednávající hlavně o porovnání spokojenosti žen se sexuálním životem před a po operativním zákroku.

Vzhledem k blízkosti anatomických struktur v oblasti pánve není překvapivé, že SUI může negativně působit na ženskou sexualitu a že chirurgické řešení této inkontinence může do intimního života žen zasáhnout také. V posledním desetiletí došlo k výraznému pokroku v léčbě stresové močové inkontinence díky zavedení tzv. „pásků s nízkým napětím“ umisťovaných pod močovou trubici. Tyto chirurgické techniky využívají syntetickou síťku k vytvoření nového závěsného aparátu (pubouretrálního „vazu“), který zajišťuje lepší oporu střední části močové trubice. Mezi tyto metody patří především *tension-free vaginal tape* (TVT), *TVT-obturator* (TVT-O), *trans-obturator tape* (TOT) a nověji také *single-incision sling* (SIS). (Alwaal et al., 2016)

Některé studie zmiňují, že existují i ženy, které zvolily operativní léčbu SUI primárně kvůli zlepšení svých sexuálních funkcí. V roce 1995 Ulmsten a kolektiv popsali proceduru s beztenzní vaginální páskou (TVT) pro minimálně invazivní léčbu SUI. Později Delorme vyvinul proceduru s trans-obturátorovou páskou (TOT). V dnešní době se mid-uretrální slingy staly standardním chirurgickým zákrokem pro léčbu stresové urinární inkontinence. V nedávné přehledové studii bylo odhaleno, že vliv mid-uretrálních slingů na ženské sexuální funkce je rozporuplný. Obecně mnoho článků uvádí, že dochází ke zlepšení nebo žádné změně sexuálních funkcí. Autoři v review zmiňují, že v literatuře neexistuje žádná metaanalýza hodnotící vliv TOT operace na sexuální funkce a také, že je omezený počet studií, které hodnotí dopad TOT operace na ženské sexuální funkce. Většina těchto studií zahrnovala jen malý počet účastnic a často postrádala kontrolní skupinu, což snižovalo přesnost a spolehlivost jejich závěrů. Autoři si proto v této práci stanovili cíl zpracovat dostupnou literaturu týkající se vlivu operace TOT na sexuální funkce u žen se stresovou močovou inkontinencí, aby mohla být získána ucelenější a jednotnější data. (Dursun et al., 2024)

Dursun a ostatní v roce 2024 provedli metaanalýzu, která shromažďuje data z prospektivních kohortových studií, které byly publikovány do února roku 2020. Je zaměřena na hodnocení vlivu chirurgické léčby stresové močové inkontinence u žen pomocí TOT techniky neboli transobturátové pásky. Počáteční vyhledávání identifikovalo 783 studií ale po detailní rešerši která zahrnovala všechny stanovená kritéria bylo do metaanalýzy nakonec zařazeno 8 studií (582 žen), které byly publikované mezi lety 2008 až 2017. Čtyři studie byly z Turecka, dvě z Egypta, jedna z Koreje a jedna z Itálie. Jedinou intervencí, která je v této metaanalýze hodnocena je efekt aplikace TOT pásky na intimní život ženy. Pro hodnocení byl ve studiích zahrnut standardizovaný dotazník, konkrétně již několikrát zmínění FSFI dotazník, u kterého bylo sledováno jak jeho celkové skóre, tak i skóre v jednotlivých doménách. Celkové skóre sexuální funkce se po TOT operaci u klientek statisticky významně zlepšilo a zlepšení bylo pozorováno také ve všech jednotlivých doménách FSFI. Jedním z faktorů vedoucích ke zlepšení sexuální funkce po operaci SUI je zlepšení koitální inkontinence. Studie také zmiňovaly různé pooperační komplikace, jako je expozice pásky, *de novo* urgencye, infekce močových cest, bolest v tříslech nebo stehně, retence moči nebo eroze pásky. Metaanalýza konstatuje, že tyto komplikace významně negativně neovlivnily sexuální funkci. Komplikace byly většinou zvládnutelné příslušnou léčbou. Studie má několik silných stránek. Využívá přísný metaanalytický přístup a zaměřuje se na velikost účinku napříč jednotlivými výzkumy, což umožňuje jejich vzájemné srovnání. Všechny zahrnuté studie navíc používaly validovaný dotazník FSFI, který hodnotí sexuální funkce žen na základě jejich vlastního hodnocení. Kvalita těchto studií byla podle průměrného skóre NOS (*Newcastle-Ottawa Scale*) hodnocena jako dostatečně vysoká. Na druhou stranu však bylo zjištěno několik slabin. Výsledky analýz vykazovaly značnou heterogenitu, což znamená, že se jednotlivé studie mezi sebou výrazně lišily – ať už ve složení sledovaných skupin, použitých metodách nebo statistickém zpracování. Dále bylo odhaleno publikační zkreslení, tedy skutečnost, že studie s výraznějšími nebo pozitivními výsledky měly větší šanci být publikovány a následně zařazeny do analýzy. Odpovědi v dotaznících mohly být ovlivněny sociálním postavením či subjektivním vnímáním sexuality ze strany žen. Celkový počet zařazených studií, tedy osm, je relativně nízký, což může omezit možnost zobecnění výsledků na širší populaci. Skutečnost, že byly analyzovány pouze anglicky psané studie, navíc mohla vést k jazykovému zkreslení. Většina zahrnutých studií byla malá a nerandomizovaná, což snižuje jejich metodologickou kvalitu. Na základě těchto omezení je zřejmé, že je zapotřebí dalších výzkumů, které budou větší, metodologicky přísnější a ideálně randomizované.

Takové studie by mohly pomoci objasnit dosud nejednotné výsledky a přinést spolehlivější poznatky o vlivu TOT operace na ženské sexuální funkce. (Dursun et al., 2024)

Několik studií zkoumalo vliv chirurgické léčby na sexuální funkce s protichůdnými výsledky – některé uvádějí zlepšení, některé zhoršení a některé neuvádějí žádný rozdíl. Většina předchozích studií má šesti až dvanácti měsíční období sledování, jen málo z nich zkoumalo dlouhodobý účinek po více než 12 měsících a žádná studie neporovnává krátkodobé a dlouhodobé účinky. V důsledku nedostatek těchto studií se autoři Lindquist a Glavind rozhodli věnovat pozornost dlouhodobým účinkům TVT (tzv. *tension – free vaginal tape*) operace a jejího dopadu na sexuální funkce žen s následným porovnáním krátkodobých a dlouhodobých výsledků. Studie se účastnilo 44 žen, které podstoupily TVT operaci a splnily specifická kritéria, včetně toho, že měly stresovou močovou inkontinenci (SUI) nebo smíšenou močovou inkontinenci. K posouzení závažnosti močové inkontinence a jejího dopadu na kvalitu života související se zdravím a ke klasifikaci typu inkontinence byl použit dotazník *International Consultation on Incontinence Questionnaire-Urinary Incontinence Short Form (ICIQ-UI SF)*. Druhým dotazníkem byl PISQ-12, který hodnotil sexuální funkce žen s UI. Tyto dotazníky ženy vyplnily před operací, šest měsíců po operaci a v rámci dlouhodobého sledování po téměř pěti letech. Před operací měly mnohé ženy vysoké skóre ICIQ-UI SF (15,2 bodů), což značilo výrazný problém s močovou inkontinencí, šest měsíců po operaci skóre významně kleslo v průměru na 2,5 bodů (28 žen) což svědčí o výrazném zlepšení inkontinence a při dlouhodobém sledování průměrné skóre ICIQ-UI SF bylo 4,9 bodů (15 žen), což bylo stále významně nižší než před operací ale zároveň mírně vyšší než po 6 měsících. Při dlouhodobém sledování bylo 34 % žen (15 žen) zcela kontinentních. U zbývajících 29 žen, které nebyly po několika letech od zákroku zcela kontinentní se zjišťovalo, jaký typ inkontinence udávají. Z těchto žen 2 uvedly stresovou inkontinenci, 9 smíšenou inkontinenci, 16 urgentní inkontinenci a 2 nedefinovanou inkontinenci. Je důležité si uvědomit, že operace TVT je primární volbou léčby SUI nebo MUI. U 16 žen s urgentní inkontinencí šlo o typ, který operace primárně neřeší, a autoři studie poznamenávají, že se zdá, že při dlouhodobém sledování zažívalo epizody urgentní inkontinence více žen. Ačkoli těchto 29 žen nebylo zcela kontinentních, jejich průměrné skóre závažnosti inkontinence (ICIQ-UI-SF) při dlouhodobém sledování bylo významně nižší ve srovnání se stavem před operací. To naznačuje, že operace TVT byla i pro tuto skupinu prospěšná ve smyslu celkového snížení závažnosti symptomů inkontinence, ačkoli nevedla k úplné kontinenci. Studie také ukázala, že zlepšená sexuální funkce byla udržena,

i když se u některých žen s odstupem času inkontinence částečně vrátila. Výsledky dotazníku PISQ-12 prokázaly statisticky významné zlepšení sexuální funkce žen po operaci metodou TVT. Průměrné skóre se zvýšilo z 33,8 bodů před zákrokem na 35,8 bodů při dlouhodobém sledování ( $p < 0,05$ ). Ženy po operaci udávaly méně negativních emočních reakcí během pohlavního styku, snížení výskytu koitální inkontinence a menší obavy z možného úniku moči během sexuální aktivity. Zajímavým zjištěním bylo, že intenzita orgasmu (hodnocená položkou 12 v PISQ-12) zůstala nezměněna. To může naznačovat, že chirurgický zákrok neovlivnil citlivost v oblasti genitálií, a sexuální funkce zůstala v tomto ohledu zachována. Studie ukazuje, že sexuální život ženy se po TVT operaci nezhoršuje a sexuální funkce se spíše zlepšuje, přičemž výsledky jsou dlouhodobě udrženy. Tato zjištění podporují tvrzení, že TVT operace je jako efektivní metoda léčby SUI, která má pozitivní vliv na sexuální zdraví žen. (Lindquist a Glavind, 2016)

Články ukazují různé a protichůdné výsledky o účincích středních uretrálních závěsů na sexuální funkce žen. Někteří autoři poukázali na to, že pokud se po zavedení závěsu objeví *de novo* dyspareunie a selže konzervativní terapie včetně lokální aplikace estrogenů, lubrikantů a léků proti bolesti, je třeba prodiskutovat odstranění suburetrálního závěsu. (Alwaal et al., 2016)

Maaita a kolektiv, byli autoři první studie, která se zabývala tímto tématem a neprokázali žádnou změnu sexuální funkce v prospektivní studii 67 žen, které podstoupily operaci TVT. Yeni a kolektiv, sledovali ve své prospektivní studii 32 sexuálně aktivních žen v reprodukčním věku, které podstoupily TVT zákrok. Jejich sexuální funkce byla hodnocena před a po invazivním zásahu pomocí FSFI dotazníku. Součástí výzkumu byla také kontrolní skupina 25 zdravých žen bez močové inkontinence. Výsledky jejich studie ukázaly, že u žen po operaci došlo k mírnému zhoršení některých aspektů sexuálního života – snížení citlivosti genitálu a vaginální lubrikace, což může vést k bolestivému pohlavnímu styku a ztíženému dosažení orgasmu. Ženy, které operaci podstoupily, dosahovaly celkově nižšího skóre sexuální funkce jak před zákrokem, tak po něm, ve srovnání s kontrolní skupinou zdravých žen. Pozitivním výsledkem studie byl významný pokles výskytu úniku moče během pohlavního styku – před operací ji uvádělo 28 % žen, po operaci pouze 6 % ( $p = 0,043$ ). (Alwaal et al., 2016)

S podobným výsledkem studie přichází i autoři prospektivní studie Mazouni a kolektiv, kteří došli k závěru, že 20 % žen z původního počtu 71 respondentek si po operaci stěžovalo na dyspareunii a ztrátu libida. Autoři studie uvedli, že operace může ovlivnit nervové

zásobení (inervaci) přední stěny vaginy. Tato změna může u některých žen vést k nepříjemným pocitům nebo diskomfortu po operaci, zatímco u jiných může způsobit sníženou citlivost v oblasti klitorisu. Ghezzi a kolektiv uvádí ve své studii vyléčení koitální inkontinence, která negativně ovlivňuje sexualitu až v 87 % případů a zároveň uvedli, že po operaci nebyl zjištěn žádný významný nárůst výskytu dyspareunie. Protichůdné výsledky přináší autoři Jha a kolektiv, jejichž studie zahrnovala 100 klientek, které podstoupily TVT operaci a výsledky studie jednoznačně ukazují zlepšení sexuálního života žen se stresovou inkontinencí. Autoři také zjistili, že výsledky této studie mohou být užitečné pro ženy při poradenství, protože ukazují, jaké aspekty sexuální funkce se pravděpodobnělepší po zvolení této metody léčby inkontinence. Další studie opět od Jha a kolektivu, zahrnovala 113 žen podstupujících operaci (78 % TVT a 22 % TVT-O) pro SUI. Celkové výsledky pro PISQ a ICIQ před a po operaci (6 měsíců) a PGI-I (*Patient Global Impression of Improvement*) po operaci se statisticky nelišily u žen podstupujících TVT ve srovnání se skupinou TVT-O. Výsledky ukázaly statisticky významné zlepšení celkového skóre sexuální funkce, především v oblasti fyzické a partnerské, zatímco emoční a behaviorální oblast zůstala beze změny. Významně se také snížil výskyt koitální inkontinence. Mezi skupinami TVT a TVT-O nebyly zaznamenány výrazné rozdíly v účinnosti. Naopak studie Elzeviera a kolektivu hodnotila 77 žen po operaci TVT-O nebo TOT pomocí dotazníku zaslaného 3 měsíce po výkonu. Autoři zjistili, že četnost pohlavního styku se příliš nezměnila, ale došlo ke zlepšení kontinence během styku. Subjektivní zlepšení vnímání sexuálního života uvedlo 19,2 % žen, zhoršení pak 10,3 %. Závažnějším nežádoucím účinkem byla bolest při pohlavním styku způsobená zúžením vaginy, která se vyskytovala častěji u žen po metodě TOT. Přesto měly obě operační techniky celkově pozitivní dopad na sexuální funkci, především díky úspěšnému zvládnutí inkontinence. Zatímco studie Jha a kolektivu ukazuje objektivní zlepšení pomocí validovaných dotazníků, studie Elzeviera a kolektivu přináší subjektivnější pohled klientek a upozorňuje na možné komplikace spojené s konkrétní technikou. Obě studie se shodují na tom, že chirurgická léčba stresové inkontinence může mít pozitivní dopad na sexuální život, pokud je správně indikována a provedena. (Alwaal et al., 2016)

Zavedení tzv. *Single Incision Slings* (SIS) jako jsou MiniArc a Ajust, představuje další možnost v léčbě SUI. Jedná se o miniinvazivní techniku, jejíž výsledky jsou podle dostupných údajů srovnatelné s klasickými metodami, ačkoliv nejsou dostupné výsledky s delším časovým odstupem. Sledování po dobu dvou let ukazuje úspěšnost v udržení

kontinence u 82-93 % žen, přičemž nebyly zaznamenány žádné negativní účinky na sexualitu. Retrospektivní studie, která zahrnovala 85 žen (43 žen po SIS a 42 po TVT-O) prokázala zlepšení sexuálních funkcí v obou skupinách s odstupem jednoho roku od operace. Podobně prospektivní studie se 150 klientkami (75 po TVT a 75 po SIS) ukázala srovnatelné zlepšení sexuálních funkcí v obou skupinách po šesti měsících od zákroku. (Alwaal et al., 2016)

## 6 KOITÁLNÍ INKONTINENCE

Tato kapitola si klade za cíl vyhledat a analyzovat dostupné informace o problematice koitální inkontinence, tedy úniku moči během pohlavního styku. Ačkoliv se jedná o poměrně častý jev, v odborné literatuře bývá často opomíjen kvůli jeho intimnímu charakteru a nízké míře otevřenosti žen při jeho sdělování. Kapitola se bude věnovat rozlišení jednotlivých forem koitální inkontinence, rizikovým faktorům vzniku i možným terapeutickým přístupům, které mohou vést ke zmírnění potíží a zlepšení kvality intimního života.

Močová inkontinence během pohlavního styku je podle Mezinárodní urogynekologické asociace a Mezinárodní kontinenční společnosti od roku 2010 definována jako „*stížnost na nedobrovolnou ztrátu moči během soulože*“ (Ileana et al., 2021)

Narativní review z roku 2022 uvádí, že zvláštním aspektem sexuální dysfunkce související s inkontinencí je již zmíněná koitální inkontinence. Autoři uvádí, že může postihnout až 25 % žen navštěvujících urogynekologickou kliniku, zatímco Çetinkaya a ostatní, uvádí prevalenci koitální inkontinence mezi sexuálně aktivními ženami s UI v širokém rozmezí 10–66 %. (Çetinkay et al., 2023; Fierio et al., 2022)

Až třetina žen trpící LUTS (*Lower urinary tract symptoms*) popisuje únik moči během koitu, ženy se cítí nepřítažlivé i kvůli zápachu, který doprovází únik. Ztráta sexuálního zájmu žen s LUTS souvisí i se ztrátou vaginální lubrikace a neschopností dosáhnout orgasmu a v důsledku těchto komplikací, žena může začít pociťovat frustraci a nespokojenost v oblasti psychického zdraví. (Šrámková, 2013)

Přestože ženy zřídka uvádějí koitální inkontinenci jako jejich primární obtíž, při cíleném dotazování a použití validovaných dotazníků je v urogynekologických ambulancích výskyt této zdravotní komplikace poměrně častý. Jako nezávislé klinické rizikové faktory spojené s koitální inkontinencí byly identifikovány – vaginální porod, kouření, přítomnost posturální močové inkontinence a pozitivní zátěžový kašlací a SEST test (tzv. *Supine empty stress test*). Menopauza a prodělané operace pánve nebyly stanoveny v rámci koitální inkontinence jako rizikové faktory. (Çetinkay et al., 2023; Moutounaïck et al., 2018)

U žen s převážně stresovým typem UI je vyšší pravděpodobnost, že alespoň občas zažijí únik moči během sexu, pokud měly v anamnéze depresi nebo prolaps pánevních orgánů. (Munaganuru et al., 2017). V observativní studii autorů Lau a Huang et al., byl zprůměrován věk žen trpící CI na 52 let. (Lau a Huang et al., 2017)

Koitální inkontinence (CI) je rozdělena na dvě formy, a to na formu penetrační a orgastickou. Hilton a kolektiv poprvé zaznamenali korelaci mezi urodynamickou diagnózou a různými typy CI v roce 1988. Publikovali, že hyperaktivita detruzoru (DOA) je spojena s inkontinencí během orgasmu, zatímco urodynamická stresová inkontinence (USI) je spojena s CI během penetrace. Na podporu těchto údajů uvedli, že CI během penetrace je častější u žen se stresovou inkontinencí, zatímco inkontinence při orgasmu je častější u žen s DOA. Po tomto výzkumu byla CI obecně označována buď jako inkontinence během penetrace, nebo jako inkontinence během orgasmu. (Atılgan a Eren, 2021)

Penetrační CI nastává při proniknutí penisu do pochvy, kdy dochází ke snížení fundusu močového měchýře a močové trubice během zvýšení nitrobřišního tlaku a změnou polohy hrdla močového měchýře během penetrace. Oproti tomu orgastická inkontinence je důsledkem zvýšené aktivity detruzoru a relaxaci močové trubice, přičemž se objevuje u žen s urgentní inkontinencí moči nebo hyperaktivním močovým měchýřem. (Roztočil, 2024; Grzybowska a Wydra, 2017). Nedávné zprávy však poukazují na to, že CI souvisí především se stresovou inkontinencí moči a uretrální inkompetencí, nikoliv s detruzorovanou hyperaktivitou, čímž se autoři Çetinkaya a ostatní neshodují s dřívějšími předpoklady o její vazbě na urgentní inkontinenci. (Çetinkaya et al., 2023)

Výzkum Morana a ostatní zahrnoval 228 žen s CI buď během penetrace, nebo orgasmu a uvedli, že CI byla častější u pacientek se stresovou formou inkontinence moči. Zejména poukazují na to, že CI nebyla častější u žen s urodynamickou DOA. Autoři proto konstatují, že uretrální dysfunkce je jednou z možných příčin vzniku CI. Hlavní příčiny koitální inkontinence zatím nejsou zcela objasněny a v léčbě těchto obtíží zatím neexistuje jednotný odborný postup. (Atılgan a Eren, 2021). Faith a kolektiv popisují příčiny koitální inkontinence jako multifaktoriální. Tvrdí, že tento typ inkontinence může vzniknout v důsledku toho, že se během sexuální aktivity močový svěrač nedokáže správně uzavřít. Mezi možné příčiny patří poruchy nervového řízení, nadměrná aktivita močového měchýře, oslabení svěrače nebo oslabení svalů pánevního dna. (Tarhan et al., 2024)

Podle Lonnée-Hoffmanna a kolektivu, postihuje koitální inkontinence až 40 % žen se stresovou inkontinencí a přibližně 21 % žen s prolapsem pánevních orgánů. Zatímco sexuální funkce žen se SUI byly v literatuře často zkoumány, zejména v souvislosti s chirurgickou léčbou, problematice CI se věnovalo jen velmi málo studií. Tento příznak zůstává mezi zdravotnickými pracovníky relativně opomíjený a bývá zachycen pouze okrajově v rámci obecných dotazníků hodnotících kvalitu života u žen s močovou

inkontinencí. Diagnostika CI je obtížná, neboť ženy tento problém sami od sebe uvádějí jen zřídka – podle údajů pouze ve 3 % případů, zatímco při přímém dotazování se prevalence pohybuje až kolem 20 %. (Grzybowska a Wydra, 2017)

U žen s koitální inkontinencí nebyly pomocí magnetické rezonance zjištěny žádné anatomické anomálie. Neurologická dysfunkce uretrálního svěrače může způsobit únik moče během pohlavního styku, ale tyto výsledky byly založeny pouze na jedné studii provedené na kryších, u kterých byla CI indukována poškozením dorzálního nervu klitorisu.

El-Azab a kolektiv zjistili, že správná funkce močové trubice (uretrální kompetence) hraje klíčovou roli v prevenci úniku moči při pohlavním styku. Jejich urodynamická vyšetření ukázala, že čím nižší byl tlak v oblasti, kde dochází k úniku moči při zvýšeném nitrobřišním tlaku (např. při kašli nebo smíchu), tím výraznější byla stresová inkontinence. Jako nepřímý důkaz tohoto tvrzení uvádějí, že 89 % žen s koitální inkontinencí trpělo zároveň stresovou močovou inkontinencí a závažnost obou problémů spolu úzce souvisela. Podobně Madhu a kolektiv kteří analyzovali data od 1391 žen s koitální inkontinencí, potvrdili významné spojení mezi tímto typem inkontinence a stresovou inkontinencí. Na základě těchto zjištění lze koitální inkontinenci považovat za projev stresové inkontinence. (Atılgan a Eren, 2021)

Další turecká retrospektivní studie z roku 2023 zkoumala souvislost mezi koitální inkontinencí a urodynamickými diagnózami získanými při ambulantním urodynamickým monitorování (AUM) prováděném během jednoho mikčního cyklu. Na začátku AUM všechny ženy vypily 500 ml vody během 30 minut a v průběhu ambulantního urodynamického monitorování prováděly běžné denní činnosti a manévry, které mohou vyvolat únik moči. Případný únik moči je objektivně ověřován pomocí absorpčních pomůcek. Do studie byly zařazeny ženy, které kompletně vyplnily dotazník PISQ-12, který hodnotí sexuální funkce. Retrospektivně bylo vyhodnoceno celkem 1005 záznamů. Ženy byly rozděleny do dvou skupin na základě odpovědi na 6. otázku dotazníku PISQ-12, která se týká úniku moči během pohlavního styku. Ve studii autoři na základě odpovědí rozdělili respondentky do dvou skupin – 591 žen, které nikdy nezažily únik moči během pohlavního styku (kontinentní skupina), a 414 žen, které uvedly jakýkoli únik moči při pohlavním styku (skupina s koitální inkontinencí). Prevalence koitální inkontinence v této studované populaci byla 41,2 %. Z celkového počtu 1005 žen mělo 552 k dispozici také data z ambulantního urodynamického monitorování (bez CI  $n = 294$  a S CI  $n = 258$ ) a analýza souvislosti CI s urodynamickými nálezy byla provedena právě na této podskupině.

Výsledky ukázaly, že ženy s koitální inkontinencí měly obecně závažnější močovou inkontinenci, závažnější projevy poruch pánevního dna, horší kvalitu života a zhoršenou sexuální funkci. Častěji udávaly příznaky stresové UI, posturální UI a měly více denních epizod úniku moči dle tří denního mikčního deníku.

Urodynamické nálezy z AUM v podskupině 552 žen dále potvrdily, že stresová inkontinence (SUI) a smíšená inkontinence byly nezávisle spojeny s koitální inkontinencí, zatímco nebyla nalezena žádná souvislost s detruzorovou overaktivitou nebo urgentní inkontinencí (UII). Autoři uvádí, že léčba SUI by mohla vést ke zlepšení inkontinence spojené s pohlavním stykem a dále je také zmíněno, že 26,3 % studované populace mělo těžkou CI, zatímco zbytek měl mírné příznaky. K objasnění přesného patofyziologického mechanismu je zapotřebí další prospektivní výzkum. (Çetinkaya et al., 2023)

Průřezová studie od autorů Grzybowska a Wydra z roku 2017 se zaměřila na ženy s urodynamicky potvrzenou stresovou inkontinencí a hodnotila dopad koitální inkontinence na jejich kvalitu života a sexuálních funkcí pomocí standardizovaných dotazníků KHQ a PISQ. Ze 127 sexuálně aktivních žen s diagnózou stresové inkontinence moči uvedlo výskyt koitální inkontinence (CI) 65,35 %. Po vyloučení žen, které výskyt CI hlásily jen „zřídka“, klesla prevalence na 41,7 %. Do závěrečné analýzy bylo zařazeno 97 žen, rozdělených do dvou skupin – skupina o počtu 53 žen zahrnovala ženy s výskytem CI a kontrolní skupina (n=44) zahrnovala ženy bez CI. Únik moči během soulože byl častější u žen s vyšším stupněm SUI – výskyt CI u 3. stupně činil 71,4 %, zatímco u 2. stupně 40,7 % a u 1. stupně 29,8 % což je v korespondenci s tvrzením autorů Çetinkaya et al. Fekální inkontinenci při styku uvedlo 15,1 % žen s CI oproti 2,3 % bez CI. Únik moči nastával u 36,1 % žen při penetraci, u 18,1 % při orgasmu a u 45,8 % při obojím. Zatímco studie Grzybowska a Wydra naznačuje potenciální souvislost hyperaktivního močového měchýře s únikem moči specificky během orgasmu, studie autorů Çetinkaya et al. nenašly celkovou statisticky významnou asociaci mezi koitální inkontinencí a diagnostikovanou detruzorovou overaktivitou nebo urgentní inkontinencí. (Grzybowska a Wydra, 2017) Studie potvrdily, že únik moči během pohlavního styku vede k vyhýbání se intimnímu životu. (Chu et al.,) Závěr přehledu autorů Ileana a Ciobanu a ostatní podtrhuje potřebu dalších výzkumů pro lepší pochopení této problematiky a zdůrazňuje zvýšení pozornosti věnované koitální inkontinenci v klinické praxi. (Ileana et al., 2021)

Ve studii zahrnující 196 sexuálně aktivních žen s inkontinencí, z nichž 66 (34 %) si stěžovalo na koitální inkontinenci, Vierhout a Gianotten rozdělili příčiny

koitálního úniku na mechanické a nemechanické faktory. Za únik moči byly považovány tlak na břicho a hluboká penetrace (77 %), orgasmus (74 %) a stimulace klitorisu (50 %). Khan et al., zaměřili svou pozornost na inkontinenci, k níž dochází v době orgasmu. Provedli studii, do které byly zařazeny 3 ženy, s cílem vyhodnotit vliv orgasmu na tlak detruzoru a močové trubice. Za tímto účelem provedli urodynamické vyšetření během orgasmu stimulací klitorisu. Prvním případem byla žena se stresovou inkontinencí a urgencí bez základní hyperaktivity detruzoru. Retrográdní a mikční cystourethrografií byla prokázána anomálie hrdla močového měchýře a v době orgasmu byl pozorován pokles uretrálního tlaku bez kontrakce detruzoru. Druhým případem byla žena s inkontinencí (urgence, nykturie, polakisurie), která hlásila únik moči během intravaginální nebo klitorální sexuální stimulace. Urodynamické vyšetření prokázalo zvýšenou aktivitu detruzoru (svaloviny močového měchýře) v kombinaci s nekoordinovanou činností mezi měchýřem a svěračem močové trubice. Během orgasmu došlo ke zvýšení tlaku uvnitř močového měchýře a zároveň ke snížení tlaku v močové trubici, což vedlo k úniku moči. Třetí případ se týkal ženy s vrozeným rozštěpem páteře, která se pomočovala již od dětství. U jejího močového měchýře, který neumožňoval spontánní močení, byla zaznamenána kontrakce detruzoru spojená s uvolněním močové trubice.

Moran a kolektiv zdůraznili frekvenci stresové močové inkontinence u koitální inkontinence, ať už je její forma jakákoli. Došli k závěru, že inkontinence během pohlavního styku je součástí stresové inkontinence s insuficiencí uretrálního svěrače. V observační studii zahrnující 505 sexuálně aktivních žen Lau et al., prokázali, že koitální inkontinence souvisela se závažností stresové inkontinence a poklesem maximálního uzavíracího tlaku ( $\leq 30$  cmH<sub>2</sub>O), což představovalo významný prediktivní faktor koitální inkontinence.

Pastor provedl přehled literatury, aby odlišil únik moči od možné ejakulace neboli vylučování tekutiny během orgasmu. Jednalo se o velmi odlišné jevy, které bylo možné rozlišit biochemickou analýzou sekretů. Dále dospěl k závěru, že koitální inkontinence je příznakem způsobeným poškozením močové trubice. (Moutounaïck et al., 2018)

Léčba koitální inkontinence u žen představuje terapeutický přístup s primárním cílem eliminovat nebo výrazně redukovat únik moči během pohlavního styku a sekundárně zlepšit sexuální funkci a kvalitu života. Terapeutické možnosti lze rozdělit na konzervativní, farmakologické a chirurgické metody, přičemž volba terapie je úzce spjata s etiopatologickým mechanismem vzniku CI, typem inkontinence a preferencí ženy. Vyléčení koitální inkontinence, které lze dosáhnout u více než 90 % žen, se jeví jako dobrý

ukazatel zlepšení sexuálních funkcí po prodělané chirurgické léčbě. (Mosca et al., 2022; Moutounaïck et al., 2018)

Posilování svalů pánevního dna je metoda, která se ukázala jako účinná při léčbě CI. Randomizovaná kontrolovaná studie Bø a kolektiv prokázala snížení výskytu CI ve skupině žen provádějících cvičení pánevního dna. Menší studie s kombinovaným rehabilitačním přístupem naznačila, že kombinace biofeedbacku, funkční elektrické stimulace, cílených cvičení svalů pánevního dna a vaginálních kuželů může vést ke zlepšení nejen úniku moči během pohlavního styku, ale i různých aspektů sexuálních funkcí, včetně libida, vzrušení, lubrikace, dosažení orgasmu a celkového uspokojení, a snížení dyspareunie (Moutounaïck et al., 2018)

Zahariou, Karamouti a Papaioannou (2008) ve své studii prokázali, že cílené posilování svalů pánevního dna výrazně přispělo ke snížení počtu epizod úniku moči během pohlavního styku. Nejvýraznější účinek byl pozorován v momentech, které vyžadují maximální svalovou koordinaci – zejména při penetraci a orgasmu. Spontánní aktivace svalstva pánevního dna v těchto fázích přispěla k redukci inkontinenčních epizod během soulože. Současné výsledky studie naznačují, že posilování pánevního dna může mít pozitivní dopad i na sexuální prožitek, konkrétně na míru vzrušení, uspokojení a schopnost dosáhnout orgasmu. (Oliveira et al., 2023)

Farmakologickou terapií se zabývali autoři Serati a kolektiv, kteří porovnávali účinnost antimuskarinové léčby (Tolterodin 4 mg) u dvou skupin žen s hyperaktivitou detruzoru, z nichž jedna měla koitální inkontinenci během orgasmu. Čtyřicet jedna procent žen s koitálním únikem nereagovalo na léčbu (míra účinnosti 59 %). Účinnost anticholinergik byla vyšší u žen bez úniku moče během pohlavního styku (83 %). Tyto výsledky byly v souladu s výsledky studie autorů Sand a kolektiv, kteří prokázali nedostatečnou účinnost anticholinergik (Oxybutininu) na koitální inkontinenci. (Moutounaïck et al., 2018)

Ghezzi a ostatní hodnotili účinnost léčby koitální inkontinence pomocí suburetrálního slingu, do prospektivní studie zahrnuli 53 žen. Z nich 43,4 % trpělo koitální inkontinencí a konkrétně 91 % během penetrace a 9 % během orgasmu. Tato chirurgická metoda prokázala míru vyléčení stresové močové inkontinence 98 % a koitální inkontinence 87 %. V jiné prospektivní studii Pace a Vicentini prokázali účinnost transobturační pásky s úspěšností léčby v rozmezí 55 % až 96 %. Bekker a kolektiv provedli retrospektivní studii u 136 žen s cílem zhodnotit různé suburetrální závěsy a výsledky studie ukázaly pokles míry koitální inkontinence po operaci. V metaanalýze zahrnující 162 publikací Jha a kolektiv

zaznamenali významné zlepšení koitální inkontinence po závěsné operaci. Některé studie prokázaly, že Burchova kolposuspenze vedla k vyléčení nebo zlepšení koitální inkontinence, zejména u přidružené stresové inkontinence moči. Baessler a Stanton zahrnuli do retrospektivní studie 30 žen. Z nich 73 % mělo koitální inkontinenci při penetraci, 10 % při orgasmu a 17 % v obou případech, kolposuspenze vyřešila koitální inkontinenci v 70 %. (Moutounaïck et al., 2018)

Atılgan a Eren ve své studii zaměřili především na to, jak léčba pomocí TVT ovlivňuje koitální i stresovou inkontinenci, a jejich dalším cílem studie bylo zhodnotit celkový přínos této léčby. Zvolili metodu prospektivní observační studie, která probíhala od roku 2016 do roku 2018 v univerzitní nemocnici na urogynekologickém oddělení. Všechny ženy podstoupily gynekologické vyšetření, transvaginální ultrazvuk, třídní mikční deník, urodynamické vyšetření a měření zbytkové moči pomocí ultrazvuku a ty, které měly potvrzenou diagnózu inkontinence byly dotazovány na přítomnost močového úniku při pohlavním styku v posledním půl roce. Pokud se u nich CI vyskytovala během penetrace nebo orgasmu současně se stresovou formou inkontinence, byly zařazeny do studie. Klientky vyplnily standardizovaný dotazník FSFI přeložený do turečtiny, a to před a šest měsíců po operaci. Chirurgický zákrok spočíval v aplikaci pásky metodou TVT (tension-free vaginal tape), který prováděl jeden zkušený lékař v epidurální anestezii. Po operaci byla provedena pouze běžná cystoskopie, žádné další zákroky současně neprobíhaly. Stav žen byl kontrolován po šesti měsících. Ke zhodnocení účinnosti léčby byla použita sedmibodová škála PGI-I (*Patient Global Impression of Improvement*), která hodnotí subjektivní vnímání zlepšení. Ze 260 žen, které přišly na kliniku, mělo 110 stresovou inkontinenci. Z těchto 110 žen si 82 (74 %) stěžovalo i na únik moči při pohlavním styku. Z nich 48 uvádělo problémy během penetrace, 13 při orgasmu a 21 při obou situacích. Všechny tyto ženy podstoupily operaci TVT. O šest měsíců později 80 žen vyplnilo dotazník FSFI a všech 82 odpovědělo na škálu PGI-I. Z celkového počtu uvedlo 71 žen (86 %), že se jejich stav výrazně zlepšil. Inkontinence během penetrace vymizela u 91 % žen, při orgasmu u 69 % a u 85 % žen, které měly problém při obou situacích. U šesti klientek se po zákroku objevila nově urgentní inkontinence, ale CI byla odstraněna. Skóre FSFI se po šesti měsících zvýšilo u více než poloviny sledované populace a u žádného případu nedošlo k zhoršení. Jediný případ pooperační dyspareunie byl způsoben nitroděložním tělískem, které se posunulo směrem k děložnímu čípku. Po jeho odstranění bolest vymizela. Při závěrečné kontrole po

dvou letech nebyl zaznamenán návrat příznaků ani komplikace spojené s operativním zákrokem. (Atılgan a Eren, 2021)

## DISKUZE

Hlavním cílem této bakalářské práce bylo analyzovat dostupné informace o sexualitě žen s inkontinencí moči. I přesto, že se studie často liší v metodologii i designu, shrnují dostupné poznatky a zdůrazňují důležité body pro klinickou praxi. Všechny analyzované studie potvrzují, že inkontinence moči má na sexualitu žen negativní dopad ať už z hlediska fyzických obtíží jako je dyspareunie, tak z hlediska psychického důsledku, kdy ženy trpící tímto problémem popisovaly pocity studu, ztráty atraktivity a sebevědomí. Autoři Pičmanová a Procházka upozorňují, že sexuální dysfunkce spojené s inkontinencí, jako je například snížené libido, které často vede k narušení partnerských vztahů a celkovému zhoršení psychické pohody. Tato zjištění podtrhují autoři Burzynski et al, kteří ve své studii zjistili, že mezi nejčastější emoce žen s únikem moči patří úzkost, pocit studu, což se shoduje i s tvrzením autora Renata Laise Moty. Studie Burzynski et al, ukázala, že 49,1 % žen uvedlo snížení sexuální aktivity, 83,45 % bylo nespokojeno se sexuálním životem a 39,1 % omezilo sex kvůli strachu z úniku moči během styku. Závažnější inkontinence vedla k většímu poklesu kvality života, zejména v oblasti psychického zdraví a sexuálního života. Průřezová studie Radoja a Degmečić, provedená v Chorvatsku, potvrdila negativní souvislost mezi délkou trvání, typem inkontinence a poklesem kvality života i sexuálního zdraví žen. Systematický přehled Chu et al, rovněž zjistil, že typ inkontinence má přímý vliv na různé složky ženské sexuality. Stresová inkontinence snižuje sexuální touhu a lubrikaci, ačkoliv většina žen (78 %) je stále schopna dosáhnout orgasmu. U urgentní inkontinence byly častější problémy s libidem a dosažením orgasmu (až u 25 % žen). Frigerio a kolektiv uvádí, že většina dostupných studií naznačuje, že dopad smíšené inkontinence na sexuální funkce je výraznější než u stresové či urgentní inkontinence. Současná studie Burzynski et al, ve své diskusi zmiňuje, že Cameron et al. upozornili na to, že sexuální funkce žen se smíšenou formou inkontinence moči bývá ještě více narušena než u klientek s jedním typem inkontinence. Je však důležité poznamenat, že jiné studie v poskytnutých zdrojích přinesly mírně odlišné závěry. Například egyptská studie Abdel Rahman et al, zjistila, že ačkoli ženy s UI trpí častěji sexuální dysfunkcí celkově, nejvýraznější dopad byl zaznamenán u urgentní inkontinence, která se pojila s nejnižším skóre v oblasti orgasmu a celkové spokojenosti. Tato studie se v tomto konkrétním bodě shoduje s tvrzením autorů Chu et al. Inkontinence moči může mít dopad nejen na sexuální zdraví samotných žen, ale i jejich partnerů. Studie Chu et al, ukázala, že muži, jejichž partnerky trpí UI, uvádějí nižší celkovou sexuální funkci, menší spokojenost, sníženou frekvenci pohlavního styku a vyšší výskyt erektilní dysfunkce.

Významné negativní dopady na partnerské vztahy byly navíc specificky spojovány s výskytem urgentní formy inkontinence. Egyptská studie Abdel Rahman et al, rovněž zjistila, že partneři žen s UI vykazovali zhoršenou sexuální funkci ve všech sledovaných oblastech a nejvíce byli ovlivněni partneři žen s urgentní inkontinencí, zatímco erektilní dysfunkce byla častější u partnerů žen se stresovou formou. Klíčovým problémem je nedostatečná komunikace. Autoři Aksoy a Ylimaz ve své turecké studii zjistili, že ženy často nevyhledávají odbornou pomoc kvůli studu a obavám, a pouze 5 % žen se odhodlá k sdělení tohoto problému odborníkovi. Kvalitativní studie Ninivaggio et al, zaměřená na ženy s pánevními poruchami, které mají sex se ženami, identifikovala jako jeden z negativních důsledků péče o homosexuální ženy s inkontinencí moči skutečnost, že zdravotnický systém často nepočítá s tím, že žena může mít sex se ženou, a otázky, týkající se sexuality bývají formulovány necitlivě nebo jsou zcela opomíjeny. Studie zároveň upozorňuje, že běžné používané dotazníky nejsou pro homosexuální ženy vždy vhodné. Autoři dále zdůrazňují klíčovou roli partnerské komunikace – ženy, které měly důvěrný a otevřený vztah se svou partnerkou, popisovaly menší negativní dopad inkontinence moči na svou sexualitu. Hlavní cíl byl tímto splněn.

Prvním dílčím cílem této bakalářské práce je vyhledat a analyzovat dostupné informace o možnostech konzervativní terapie močové inkontinence a jejího dopadu na sexualitu žen. Al-Ahmadi et al zdůrazňují, že klíčový je individuální přístup k léčbě přizpůsobený typu inkontinence, závažnosti a celkovému stavu ženy. Faiena a kolektiv podporují postupný způsob péče, který začíná řešením základních obtíží a zahrnuje úpravu životního stylu, behaviorální terapii a pomůcky, přičemž mnoho klientek dává přednost konzervativním metodám a jejich mírné odložení chirurgické terapie zpravidla nezhoršuje výsledky. Vliv konzervativních metod na sexualitu je různě popsán v jednotlivých studiích. Například Mota uvádí, že nechirurgické přístupy, zejména cviky na posílení pánevního dna, prokazatelně zlepšují nejen kontrolu nad močením, ale i různé aspekty sexuální funkce, včetně vzrušení a schopnosti dosáhnout orgasmu, což vede ke zvýšení kvality života a sexuální spokojenosti. Wood a Anger ve své přehledové studii poukazují na význam základních doporučení životního stylu. Zjistili, že klientky s jakoukoli formou inkontinence by měly snížit příjem tekutin, zejména kofeinu a sycených nápojů. Doporučují edukaci o optimálním příjmu tekutin a močení v intervalech, což Americká urologická asociace a NICE doporučují jako první linii léčby pro urgentní nebo smíšenou inkontinenci. Dále zmiňují prevenci a léčbu zácpy a u žen s nadváhou až obezitou prokázali, že redukce hmotnosti vede k významnému

zlepšení příznaků inkontinence. Faiena a kolektiv také upozorňují na diuretický účinek kofeinu a jeho prohlubování symptomů hyperaktivního močového měchýře. Moradinasab et al provedli randomizovanou kontrolovanou studii v Íránu hodnotící vliv CBT na sexuální sebevědomí a funkce u 84 žen s močovou inkontinencí. Zjistili statisticky významné zlepšení ve skóre sexuálního sebevědomí i sexuálních funkcí u intervenční skupiny oproti kontrolní, a to ve všech sledovaných doménách. Autoři zdůrazňují silnou pozitivní korelaci mezi sexuálním sebevědomím a sexuální funkcí. Závěrem doporučují CBT jako nenákladnou, bezpečnou a efektivní metodu, která má potenciál významně zlepšit kvalitu života v oblasti sexuality, přesto upozorňují na potřebu dalších studií s ohledem na kulturní rozdíly. Evropská urologická asociace, doporučuje PFMT pro ženy se stresovou i urgentní inkontinencí a naznačuje potenciální přínos u smíšené formy, s důkazy podporujícími snížení symptomů inkontinence a nočního močení. Ačkoli Faiena a kolektiv uvádí, že studie neprokázaly významný rozdíl ve výsledcích s biofeedbackem, může být užitečný pro osvojení techniky. Elektrostimulace se dle Pilky a kolektivu a Faieny a kolektivu uplatňuje u obou typů inkontinence a zvyšuje efektivitu rehabilitace, vhodná zejména u žen neschopných vědomě aktivovat svaly. Aalaie et al, provedli randomizovanou studii v Íránu porovnávající biofeedback a elektrickou stimulaci při léčbě ženské sexuální dysfunkce spojené s inkontinencí. Zjistili, že obě metody významně zlepšily sexuální funkci, ale skupina s biofeedbackem vykazala vyšší zlepšení ve většině domén. Závěrem studie podporuje zařazení biofeedbacku jako preferované metody fyzioterapeutické intervence při léčbě sexuální dysfunkce spojené s inkontinencí. Ferreira a kolektiv ve své observační studii porovnávali sílu PFM, bioelektrickou aktivitu a sexuální funkci u žen se stresovou inkontinencí a bez. Zjistili, že ženy se SUI měly významně nižší sexuální touhu. Přestože nebyl nalezen významný rozdíl v celkové síle nebo EMG aktivitě mezi skupinami, v rámci skupiny se SUI byla EMG aktivita negativně spojena se závažností symptomů a pozitivně s doménami FSFI a kvalitou života. Oliveira et al v randomizované studii porovnávali vliv PFMT a pilates na sexuální funkci inkontinentních žen. Obě metody zlepšily sexuální touhu, vaginální lubrikaci a celkové FSFI skóre, PFMT navíc i orgasmus a dyspareunii. Lau et al v retrospektivní studii hodnotili vliv PFMT s biofeedbackem a elektrostimulací. Prokázali, že tyto programy výrazně zlepšují svalovou aktivitu pánevního dna a efektivně léčí SUI, což se projevuje zlepšením symptomů a kvality života. Nicméně, studie naznačuje, že sexuální funkci nemusí zlepšit. Autoři navrhuje PFMT jako první linii pro SUI, ale zdůrazňují nutnost dalších větších studií pro potvrzení vlivu na sexuální funkci, poukazující na komplexnost ženské sexuality. Naopak Topuz a Seviğ ve své studii zkoumali vliv cvičení Kegelových

cviků na sexuální spokojenost. Autoři popisují zlepšení v kategoriích vyhýbání se sexu a problémů s dosažením orgasmu. Autoři konstatují, že Kegelovy cviky pro posílení pánevního dna mají pozitivní vliv a významně přispívají ke zlepšení sexuální spokojenosti žen s inkontinencí. Tchajwanská studie hodnotila jednorázové vaginální ošetření monopólovou RF (Viveve®) u 34 žen se SUI. Po 6 měsících došlo k významnému zlepšení jak močových obtíží, tak sexuální funkce. Lin et al zkoumala Erbium:YAG laser v režimu SMOOTH u 30 žen s urodynamickou SUI a OAB symptomy. Po 3 měsících od dvou sezení došlo k významnému zlepšení obtíží SUI, symptomů OAB a celkové inkontinence. Většina sexuálně aktivních žen a jejich partnerů zaznamenala zlepšení sexuální spokojenosti. Efekt trval 3-6 měsíců, což naznačuje potřebu opakovaných sezení. Převážná většina studií zaznamenala zlepšení v některých nebo všech sledovaných oblastech sexuální funkce. Největší přínos byl zpravidla do 6 měsíců, někdy i po roce. Nejlepší výsledky byly u žen se SUI. Celkově výsledky naznačují, že energetické intervence mohou přinést zlepšení sexuální funkce, ale kvalita důkazů je nízká a jsou nutné další randomizované studie. Frigerio a kolektiv ve svém přehledu rovněž zmiňují tyto postupy. Ve své studii zmiňují autory Desai et al., kteří zaznamenali zlepšení SUI i sexuálních funkcí po RF léčbě<sup>48</sup>, a Kuszka et al, kteří prokázali zlepšení sexuálního skóre po léčbě Erbium YAG laserem. Serati a kolektiv ve své prospektivní studii hodnotili vliv uretrální injekce Macroplastique® na sexuální funkci u 21 žen se SUI. Zjistili významné zvýšení mediánu celkového skóre FSFI. Evans et al ve svém systematickém přehledu zkoumali, zda farmakoterapie pro idiopatický OAB ovlivňuje sexuální funkci. Zjistili, že u většiny žen došlo po 12 týdnech ke zlepšení v některých oblastech sexuální funkce, zejména v doménách touhy, vzrušení, orgasmu, spokojenosti a celkového skóre FSFI. Biyikoglu et al ve své retrospektivní studii hodnotili účinek Duloxetinu a výsledky této studie se shodují s výsledky autorů Seratiho a kolektivu. Autoři také zmiňují, že ačkoli SNRI mohou způsobovat sexuální dysfunkci, u Duloxetinu pro SUI může být účinek opačný díky zlepšení symptomů inkontinence a snížení úzkosti. Dankova et al se zabývají použitím autologních injekcí plazmy bohaté na destičky (PRP) jako možné alternativní terapie a výsledky ukazují vzestup FSFI skóre oproti původní hodnotě. Také autoři Gubbioti a kolektiv se zaměřily na farmakologickou metodu léčby UI, a to konkrétně na užívání Mirabegronu a jeho dopadu na intimní život žen. Výsledky ukázaly významné zlepšení nejen v symptomech močové inkontinence, ale i ve všech doménách FSFI dotazníku. Jak je patrné z výše uvedeného přehledu, autoři často hodnotí stejné parametry (např. pomocí dotazníku FSFI) a jejich výsledky se v mnohém shodují, zejména pokud jde o prokázání zlepšení symptomů inkontinence. Pokud jde o vliv na sexualitu, výsledky se

u některých metod (jako PFMT nebo biofeedback/elektrostimulace) mohou mírně lišit nebo autoři zdůrazňují potřebu dalšího výzkumu k potvrzení či hlubšímu pochopení. U novějších metod (laser, RF, PRP) autoři často poukazují na limity studií, jako je malý vzorek, krátké sledování nebo absence kontrolní skupiny, a zdůrazňují nutnost dalšího, metodologicky kvalitnějšího výzkumu. Přesto se většina autorů shoduje, že zlepšení symptomů inkontinence samotné má často pozitivní vliv na ženskou sexualitu a kvalitu života. První dílčí cíl byl splněn.

Další stanovený dílčí cíl této práce bylo vyhledání a analyzování dostupných článků týkajících se chirurgické léčby inkontinence moči a jejího dopadu na sexualitu žen. Sexualita žen trpící zejména stresovou formou inkontinence moči, může být ovlivněna pozitivně zvolením chirurgické léčby SUI. Nejčastěji využívané techniky jsou TVT, TOT, či SIS, které dosahují v mnoha studiích dobrých výsledků, pokud jde o zlepšení nebo zachování sexuální funkce. Například metaanalýza od autorů Dursun a kolektiv, prokázala signifikantní zlepšení skóre FSFI po aplikaci TOT pásky, přičemž komplikace nevedly k poklesu sexuální kvality života. Lindquist a Glavind navíc zjistili, že pozitivní efekt operace TVT přetrvává i po pěti letech. Oproti tomu Maaita a kolektiv, byli autoři první studie, která se zabývala tímto tématem a neprokázali žádnou změnu sexuální funkce. S podobným výsledkem studie přichází i autoři prospektivní studie Mazouni a kolektiv, kteří došli k závěru, že 20 % žen z původního počtu 71 respondentek si po operaci stěžovalo na dyspareunii a ztrátu libida. Výsledky studií nejsou v tomto směru úplně jednotná a autoři často upozorňují na nedostatky studií, zejména malý počet respondentek, krátké sledování a absenci kontrolních skupin. Druhý dílčí cíl byl splněn.

Posledním cílem této přehledové práce bylo vyhledání a analyzování dostupných informací o koitální inkontinenci, konkrétně o možných příčinách vzniku a možnostech terapie. CI postihuje 10–27 % žen v běžné populaci a až 66 % žen s močovou inkontinencí (Grzybowska a Wydra, 2017; Faith et al., 2024). Nejčastěji dochází k úniku moči při penetraci nebo orgasmu, často však zůstává neodhalená kvůli studu žen problém přiznat. CI bývala dříve spojována převážně s urgentní inkontinencí, novější studie však potvrzují častější souvislost se stresovou inkontinencí, která bývá důsledkem oslabení pánevního dna (Atılgan a Eren, 2021). Rizikové faktory spojené s koitální inkontinencí byly identifikovány – vaginální porod, kouření, přítomnost posturální močové inkontinence a pozitivní zátěžový kašlací a SEST test. Co se týká možnosti terapie v souvislosti s CI, studie se shodují na konzervativní, farmakologické a chirurgické metodě, přičemž volba terapie je úzce spjata

s etiopatologickým mechanismem vzniku CI, typem inkontinence a preferencí ženy. Vyléčení koitální inkontinence, které lze dosáhnout u více než 90 % žen (Mosca et al., 2022; Moutounaïck et al., 2018). Všechny studie se shodují na tom, že CI má závažné dopady na psychiku a sexualitu žen. Mnohé z nich trpí sníženým sebevědomím, úzkostmi a partnerskými problémy, často vedoucími k sexuální abstinenci. Třetí dílčí cíl byl splněn.

### **Doporučení pro praxi**

Z analýzy dostupných článků vyplynuly závěry, které by mohly najít uplatnění v praxi:

- Aktivní screening inkontinence a sexuálních obtíží – vést otevřený rozhovor včetně dotazů na koitální inkontinenci, sníženého libida a bolesti při pohlavním styku.
- Vytvoření bezpečného prostředí pro sdílení intimních témat a zaměřit se na psychický stav ženy a popřípadě ženu edukovat o možnosti spolupráce s dalšími odborníky jako jsou fyzioterapeut či psycholog.
- Edukace o možnostech konzervativní léčby, která přispívá jak ke zmírnění symptomů inkontinence, tak ke zlepšení sexuality žen.

## ZÁVĚR

Tato bakalářská práce formou přehledové studie analyzovala dostupné odborné články týkající se vlivu močové inkontinence na sexualitu žen, dopadu různých terapeutických přístupů a specifik problematiky koitální inkontinence.

Analyzované studie jednoznačně potvrzují, že močová inkontinence negativně ovlivňuje sexualitu žen, a to jak z hlediska fyzických, tak psychických obtíží. Ženy trpící inkontinencí často pociťují stud, úzkost a snížené sebevědomí, což může vést k vyhýbání se intimnímu životu a narušení partnerských vztahů. Je zřejmé, že sexualita žen s UI je nedostatečně diskutovaným tématem v klinické praxi, přičemž ženy často nevyhledávají odbornou pomoc kvůli studu či obavám z negativních reakcí. U homosexuálních žen, je situace ještě komplikovanější, neboť zdravotnický personál nemusí být připraven na diskusi o jejich specifických sexuálních potřebách a běžné hodnotící nástroje nemusí být vhodné. Typ a závažnost inkontinence má také svůj podíl míry dopadu na sexualitu. Ženy se smíšenou inkontinencí moči mají horší kvalitu života a nižší skóre sexuálních funkcí ve srovnání s ženami pouze se SUI nebo UUI. Urgentní inkontinence se pojila s nejnižším skóre v oblasti orgasmu a celkové spokojenosti, zatímco stresová inkontinence byla nejvíce spojena s poklesem vaginální lubrikace. Delší trvání inkontinence koreluje s výraznějším zhoršením kvality života i sexuálních funkcí. Závažnější symptomy UI souvisely s vyšší mírou sexuální dysfunkce a nižší celkovou kvalitou partnerského vztahu.

V oblasti léčby močové inkontinence existuje řada metod. Konzervativní terapie, zahrnující úpravy životního stylu (např. omezení kofeinu a sycených nápojů, léčba zácpy, redukce hmotnosti), kognitivně-behaviorální terapii a fyzioterapii pánevního dna (PFMT, biofeedback, elektrostimulace), představuje první linii léčby. Tyto metody prokazatelně zlepšují symptomy inkontinence, a některé studie naznačují, že mohou mít pozitivní dopad i na sexuální funkce. Přestože kognitivně-behaviorální terapie neovlivňuje přímo zlepšení symptomů močové inkontinence, její účinek výrazně zlepšuje psychiku ženy, která se učí pracovat s negativními myšlenkami spojenými se sexuálním životem a únikem moči. Tato léčba je nenákladná a bezpečná, využívána u všech forem močové inkontinence s tím, že vede k výraznému zlepšení sexuality žen bez známek zlepšení epizod úniku moči. Cviky pánevního dna, biofeedback a elektrostimulace jsou metody doporučované pro terapii stresové i urgentní inkontinence moči s potencionálním přínosem u MUI. Tato forma léčby prokazatelně zlepšuje různé aspekty sexuální funkce (vzrušení, schopnost dosáhnout orgasmu) a zároveň zlepšuje symptomy močové inkontinence. Další volbou léčby stresové

inkontinence je laserová a radiofrekvenční terapie, která představuje neinvazivní metodu s pozitivním efektem na ženskou sexualitu i snížením epizod úniku moči. Prioritní léčba UUI nebo OAB je farmakoterapie. Farmakoterapie zlepšuje obecně kvalitu života žen trpících tímto problémem a pozitivní účinek má i na sexualitu žen což platí i pro farmakologickou léčbu stresové inkontinence moči pomocí Duloxetinu. Poměrně novou metodou je aplikace autologní injekce plazmy bohaté na krevní destičky (PRP), která ukázala potenciál pro zlepšení jak sexuálních funkcí, tak symptomů stresové inkontinence.

Nejčastěji využívané chirurgické metody jsou *tension-free vaginal tape*, *TVT obturator*, *trans-obturator tape* a nověji také *single-incision sling*. Tato volba terapie je primárně zvolena pro léčbu stresové inkontinence moči a prokazatelně vede k významnému zlepšení nebo úplnému vymizení symptomů inkontinence moči. Co se oblasti sexuality týká, i zde dochází k pozitivním výsledkům. Ženy po úspěšné operaci uvádí menší strach z možného úniku moči během pohlavního styku a nižší výskyt negativních emocí v souvislosti s touto problematikou.

Koitální inkontinence, ačkoliv bývá kvůli své intimní povaze často opomíjena, má závažné negativní psychické a sexuální dopady, vedoucí k úzkostem, sníženému sebevědomí a vyhýbání se intimitě. Zatímco dříve byla spojovaná převážně s UUI, novější studie přichází s výsledky, které potvrzují větší souvislost s SUI a uretrální inkompetencí, tím se však nevylučuje možnost, že i ženy s urgentní formou inkontinence mohou trpět únikem moči během pohlavního styku. Léčba kterékoliv formy močové inkontinence, ať už konzervativní (PFMT) nebo chirurgická (TVT, TOT), může vést k významnému zlepšení nebo úplnému vymizení koitální inkontinence, což je klíčové pro zlepšení sexuálních funkcí.

Závěrem lze shrnout, že močová inkontinence je komplexní onemocnění s multifaktoriální etiologií a významným negativním dopadem na sexualitu žen. Pro dosažení optimálních výsledků léčby a zlepšení kvality života žen s inkontinencí moči je klíčová včasná diagnostika, individualizovaný přístup k volbě terapeutické metody zohledňující typ UI, závažnost symptomů a preference klientky, a především otevřená komunikace o sexualitě mezi ženami a zdravotnickým personálem.

## SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

### Internetové zdroje:

AALAIE, Behnaz; TAVANA, Behroz; REZASOLTANI, Zahra; AALAEI, Solmaz; GHADERI, Jamshid et al., 2021. *Biofeedback versus electrical stimulation for sexual dysfunction: a randomized clinical trial*. Online. International Urogynecology Journal. Roč. 32, č. 5, s. 1195-1203. ISSN 0937-3462. Dostupné z: <https://doi.org/10.1007/s00192-020-04373-7>. [cit. 2025-05-05].

ABDEL RAHMAN, S. H.; ABOU TALEB, A.; ABOU ZEID, A. M. a ELDESOUKY, R. S., 2022. *Do female urinary incontinence subtypes have different effects on the sexual life of couples?* Online. Sexual and Relationship Therapy. 2022-01-02, roč. 37, č. 1, s. 115-124. ISSN 1468-1994. Dostupné z: <https://doi.org/10.1080/14681994.2019.1683154>. [cit. 2025-04-30].

ABOALHEIJA, Mohamad; MASARWEH, Eleen; QASEM, Yara; HIJAZ, Hatim; AMER, Riad et al., 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. Roč. 24, č. 1. ISSN 1472-6874. Dostupné z: <https://doi.org/10.1186/s12905-024-03360-0>. [cit.2025-04-28].

ABUSHAMMA, Faris; MANSOUR, Assil; NASSAR, Rula; BADRAN, Huda; ABU ALWAFI, Rola et al. *Prevalence, Risk Factors, and Impact on Quality of Life Due to Urinary Incontinence Among Palestinian Women: A Cross-Sectional Study*. Online. Cureus. ISSN 2168-8184. Dostupné z: <https://doi.org/10.7759/cureus.57813>. [cit. 2025-04-28].

AKOVA, İrem; KILIÇ, Esma; HASDEMİR, Öznur a KOŞAROĞLU, Nagehan Ekici, 2024. *Factors Influencing the Prevalence of Urinary Incontinence in Women and its Impact on Sexual Quality of Life*. Online. Journal of Clinical Practice and Research. Roč. 46, č. 1, s. 32-40. ISSN 29802156. Dostupné z: <https://doi.org/10.14744/cpr.2024.47955>. [cit. 2025-04-28].

AKSOY, Yasemin Erkal a YILMAZ, Sema Dereli, 2022. *The Effect of Urinary Incontinence Symptoms on Sexual Functions and Quality of Life in Women*. Online. Sexuality and Disability. Roč. 1, č. 40, s. 195-207. Dostupné z: <https://doi.org/DOI:10.1007/s11195-021-09714-y>. [cit. 2025-02-28].

AL-AHMADI, Fatimah Qasim; AWAJI, Nada Ahmed Mohammed; ALSHEHRI, Hadi Ahmed; ALMOTAIRI, Shahad Abdulrahman a ALHARBI, Ali Mohammed Fitnan et al., 2024. *Urinary Incontinence Diagnosis and Management and its Impact in Woman's Health Quality of Life*. Online. Journal of International Crisis and Risk Communication Research. Roč. 7, č. S6, s. 1401-1407. ISSN 2576-0017. Dostupné z: [Urinary Incontinence Diagnosis and Management and its Impact in Woman's Health Quality of Life | Journal of International Crisis and Risk Communication Research](#). [cit. 2025-04-30].

ALWAAL, A; TIAN, X; HUANG, Y; ZHAO, L; MA, L et al., 2016. *Female sexual function following mid-urethral slings for the treatment of stress urinary incontinence*. Online. International Journal of Impotence Research. Roč. 28, č. 4, s. 121-126. ISSN 0955-9930. Dostupné z: <https://doi.org/10.1038/ijir.2016.16>. [cit. 2025-05-05].

ATILGAN, Adeviye E. a EREN, Elif Ç., 2021. *The effect of tension-free vaginal tape on coital incontinence concomitant with stress urinary incontinence*. Online. LUTS: Lower Urinary Tract Symptoms. Roč. 13, č. 1, s. 118-122. ISSN 1757-5664. Dostupné z: <https://doi.org/10.1111/luts.12342>. [cit. 2025-05-05].

BIYIKOGLU, Melih; KETTAS, Elife; SESLI, Mustafa; SENEL, Samet; CAYAN, Selahittin et al., 2023. *The effect of duloxetine on female sexual functions in the treatment of stress incontinence*. Online. Archives of Gynecology and Obstetrics. Roč. 308, č. 3, s. 1037-1042. ISSN 1432-0711. Dostupné z: <https://doi.org/10.1007/s00404-023-07123-4>. [cit. 2025-05-05].

BURZYNSKI, Bartlomiej; GIBALA, Piotr; SOLTYSIAK-GIBALA, Zuzanna; JURYS, Tomasz; PRZYMUSZALA, Piotr et al., 2022. *How Urinary Incontinence Affects Sexual Activity in Polish Women: Results from a Cross-Sectional Study*. Online. International Journal of Environmental Research and Public Health. Roč. 19, č. 21. ISSN 1660-4601. Dostupné z: <https://doi.org/10.3390/ijerph192113818>. [cit. 2025-04-28].

ÇETINKAYA, Şerife Esra; SEVAL, Mehmet Murat; VARLI, Bulut a DÖKMECI, Fulya, 2023. *The association of coital incontinence with clinical factors and single voiding cycle ambulatory urodynamic monitoring findings in women*. Online. Frontiers in Medicine. 2023-3-28, roč. 10. ISSN 2296858X. Dostupné z: <https://doi.org/10.3389/fmed.2023.1160637>. [cit. 2025-05-01].

DANKOVA, Irina; PYRGIDIS, Nikolaos; TISHUKOV, Maksim; GEORGIADOU, Efstratia; NIGDELIS, Meletios P. et al., 2023. *Efficacy and Safety of Platelet-Rich Plasma*

*Injections for the Treatment of Female Sexual Dysfunction and Stress Urinary Incontinence: A Systematic Review*. Online. Biomedicines. Roč. 11, č. 11. ISSN 2227-9059. Dostupné z: <https://doi.org/10.3390/biomedicines11112919>. [cit. 2025-05-01].

DURSUN, Murat; BESIROGLU, Huseyin; ORTAC, Mazhar; TONYALI, Senol a KADIOGLU, Ates, 2024. *The effect of transobturator tape surgery on female sexual function: a systematic review and meta-analysis*. Online. Archives of Gynecology and Obstetrics. Roč. 309, č. 5, s. 2211-2221. ISSN 1432-0711. Dostupné z: <https://doi.org/10.1007/s00404-023-07361-6>. [cit. 2025-05-05].

ESPITIA-DE LA HOZ, Franklin J., 2017. *Evaluación clínica de la incontinencia urinaria en la consulta ginecológica*. Online. Duazary. 2017-07-01, roč. 14, č. 2, s. 197-203. ISSN 2389783X. Dostupné z: [Evaluación clínica de la incontinencia urinaria en la consulta ginecológica - ProQuest](#). [cit. 2025-04-30].

EVANS, Christopher Neal Bruce; BADENHORST, Anja a VAN WIJK, Frans Jacob, 2024. *The impact of pharmacotherapy on sexual function in female patients being treated for idiopathic overactive bladder: a systematic review*. Online. BMC Women's Health. Roč. 24, č. 1. ISSN 1472-6874. Dostupné z: <https://doi.org/10.1186/s12905-024-03103-1>. [cit. 2025-05-01].

FAIENA, Izak; PATEL, Neal; PARIHAR, Jaspreet S.; CALABRESE, Marc a TUNUGUNTLA, Hari, 2015. *Conservative Management of Urinary Incontinence in Women*. Online. Rev Urol. Roč. 17, č. 3, s. 129-139. Dostupné z: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC4633656/>. [cit. 2025-05-05].

FERREIRA, Clicia Raiane Galvão; SOARES, Wenderk Martins; DA COSTA PRIANTE, Caren Heloise; DE SOUZA DUARTE, Natália; SOARES, Cleuma Oliveira et al., 2023. *Strength and Bioelectrical Activity of the Pelvic Floor Muscles and Sexual Function in Women with and without Stress Urinary Incontinence: An Observational Cross-Sectional Study*. Online. Healthcare. Roč. 11, č. 2. ISSN 2227-9032. Dostupné z: <https://doi.org/10.3390/healthcare11020181>. [cit. 2025-05-01].

FRIGERIO, Matteo; BARBA, Marta; COLA, Alice; BRAGA, Andrea; CELARDO, Angela et al., 2022. *Quality of Life, Psychological Wellbeing, and Sexuality in Women with Urinary Incontinence—Where Are We Now: A Narrative Review*. Online. Medicina. Roč. 58, č. 4. ISSN 1648-9144. Dostupné z: <https://doi.org/10.3390/medicina58040525>. [cit. 2025-04-29].

GANDI, Carlo a SACCO, Emilio, 2021. *Pharmacological Management of Urinary Incontinence: Current and Emerging Treatment*. Online. Clinical Pharmacology: Advances and Applications. Roč. 13, s. 209-223. ISSN 1179-1438. Dostupné z: <https://doi.org/10.2147/CPAA.S289323>. [cit. 2025-05-01].

GRZYBOWSKA, Magdalena Emilia a WYDRA, Dariusz Grzegorz, 2017. *Coital incontinence: a factor for deteriorated health-related quality of life and sexual function in women with urodynamic stress urinary incontinence*. Online. International Urogynecology Journal. Roč. 28, č. 5, s. 697-704. ISSN 0937-3462. Dostupné z: <https://doi.org/10.1007/s00192-016-3185-3>. [cit. 2025-05-01].

GUBBIOTTI, Marilena; GIANNANTONI, Antonella; CANTALUPPI, Simona; COLUCCIA, Anna Chiara; GHEZZI, Fabio et al., 2019. *The impact of Mirabegron on sexual function in women with idiopathic overactive bladder*. Online. BMC Urology. Roč. 19, č. 1. ISSN 1471-2490. Dostupné z: <https://doi.org/10.1186/s12894-019-0438-8>. [cit. 2025-05-06].

HARDING, C.K.; LAPITAN, M.C.; ARLANDIS, S.; BØ, K; COBUSSEN-BOEKHORST, H. et al., 2025. *EAU Guidelines on Non-Neurogenic Female Lower Urinary Tract Symptoms*. Online. Arnhem, The Netherlands.: EAU Guidelines Office. ISBN 978-94-92671-29-5. Dostupné z: <https://d56bochluxqnz.cloudfront.net/documents/full-guideline/EAU-Guidelines-on-Non-neurogenic-Female-LUTS-2025.pdf>. [cit. 2025-05-06].

HORČIČKA, Lukáš; ZACHOVAL, Roman; VLKOVÁ, Jana; MORAVČÍKOVÁ, Dana a TOPINKOVÁ, Eva, [2021]. *Diagnostika a léčba močové inkontinence u žen: doporučený diagnostický a terapeutický postup pro všeobecné praktické lékaře 2021*. Online. Doporučené diagnostické a terapeutické postupy pro všeobecné praktické lékaře. Praha: Společnost všeobecného lékařství ČLS JEP. ISBN 978-80-88280-23-1. Dostupné z: <https://www.svl.cz/svl-docs/doporucene-postupy/35/diagnostika-a-lecba-mocove-inkontinence-u-zen-2021.pdf>. [cit. 2025-04-29].

CHU, Christine M.; ARYA, Lily A. a ANDY, Uduak U., 2015. *Impact of urinary incontinence on female sexual health in women during midlife*. Online. Women's Midlife Health. Roč. 1, č. 1. ISSN 2054-2690. Dostupné z: <https://doi.org/10.1186/s40695-015-0007-6>. [cit. 2025-04-28].

ILEANA, BOGDAN GEORGE; CIOBANU, RENATA a ENACHE, TRAIAN, 2021. *Urinary incontinence during sexual intercourse*. Online. Pelviperrineology. 2021-8-19, roč.

40, č. 2, s. 64-66. ISSN 1973-4905. Dostupné z: <https://doi.org/10.34057/PPj.2021.40.02.001>. [cit. 2025-05-03].

KIZILKAYA BEJI, Nezihe; GÜNGÖR, İlkay; ONAT, Güliz; ERKAN, Habibe Ayyildiz; GÖKYILDIZ, Şule et al., 2018. Risk factors for urinary incontinence among Istanbul women: a hospital based case-control study. Online. Central European Journal of Nursing and Midwifery. 2018-9-30, roč. 9, č. 2, s. 825-831. ISSN 23363517. Dostupné z: <https://doi.org/10.15452/NM.2018.09.0011>. [cit. 2025-05-05].

LAU, Hui-Hsuan; HUANG, Wen-Chu; SU, Tsung-Hsien a COPPOLA, Domenico, 2017. *Urinary leakage during sexual intercourse among women with incontinence: Incidence and risk factors*. Online. PLOS ONE. 2017-5-24, roč. 12, č. 5. ISSN 1932-6203. Dostupné z: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0177075>. [cit. 2025-05-05].

LAU, Hui-Hsuan; SU, Tsung-Hsien a HWANG, Jiun-Chyi, 2024. *Impact of pelvic floor muscle training on sexual function in women affected by stress urinary incontinence*. Online. Sexual Medicine. 2024-06-31, roč. 12, č. 3. ISSN 2050-1161. Dostupné z: <https://doi.org/10.1093/sexmed/qfae040>. [cit. 2025-05-06].

LIN, Xiao-Dan; LIN, Ning; KE, Zhi-Bin; XU, Ning; JIANG, Ping et al., 2021. *Effects of overactive bladder syndrome on female sexual function*. Online. Medicine. Roč. 100, č. 20. ISSN 0025-7974. Dostupné z: <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000025761>. [cit. 2025-04-28]

LIN, Yi-Hao; HSIEH, Wu-Chiao; HUANG, Lulu a LIANG, Ching-Chung, 2017. *Effect of non-ablative laser treatment on overactive bladder symptoms, urinary incontinence and sexual function in women with urodynamic stress incontinence*. Online. Taiwanese Journal of Obstetrics and Gynecology. Roč. 56, č. 6, s. 815-820. ISSN 10284559. Dostupné z: <https://doi.org/10.1016/j.tjog.2017.10.020>. [cit. 2025-05-06].

LINDQUIST, Anna Sofie Inger a GLAVIND, Karin, 2016. *Long-term follow-up of sexual function in women before and after tension-free vaginal tape operation for stress urinary incontinence*. Online. International Urogynecology Journal. Roč. 27, č. 10, s. 1571-1576. ISSN 0937-3462. Dostupné z: <https://doi.org/10.1007/s00192-016-3004-x>. [cit. 2025-05-05].

LONG, Cheng-Yu; CHANG, Chieh-Yu; SUNG, I-Chieh; LOO, Zi-Xi a LIN, Kun-Ling, 2024. *The Therapeutic Effect of Monopolar Radiofrequency Therapy on Urinary Symptoms*

*and Sexual Function*. Online. Biomedicines. Roč. 12, č. 10, article 2288. ISSN 2227-9059. Dostupné z: <https://doi.org/10.3390/biomedicines12102288>. [cit. 2025-05-01].

MORADINASAB, Salimeh; IRAVANI, Mina; MOUSAVI, Parvaneh; CHERAGHIAN, Bahman and MOLAVI, Shahla, 2023. *Effect of cognitive-behavioral therapy on sexual self-esteem and sexual function of reproductive-aged women suffering from urinary incontinence*. Online. International Urogynecology Journal. Roč. 34, č. 8, pp. 1753-1763. ISSN 0937-3462. Dostupné z: <https://doi.org/10.1007/s00192-023-05460-1>. [cit.2025-04-28].

MOSCA, Lavinia; RIEMMA, Gaetano; BRAGA, Andrea; FRIGERIO, Matteo; RUFFOLO, Alessandro et al., 2022. *Female Sexual Dysfunctions and Urogynecological Complaints: A Narrative Review*. Online. Medicina. Roč. 58, č. 8. ISSN 1648-9144. Dostupné z: <https://doi.org/10.3390/medicina58080981>. [cit. 2025-05-03].

MOTA, Renato Lains, 2017. *Female urinary incontinence and sexuality*. Online. Int Braz J Urol. Roč. 43, č. 1, s. 20-28. Dostupné z: <https://doi.org/https://doi.org/10.1590/S1677-5538.IBJU.2016.0102>. [cit. 2025-04-28].

MOUTOUNAÏCK, M.; MIGET, G.; TENG, M.; KERVINIO, F.; CHESNEL, C. et al., 2018. *L'incontinence coïtale*. Online. Progrès en Urologie. Roč. 28, č. 11, s. 515-522. ISSN 11667087. Dostupné z: <https://doi.org/10.1016/j.purol.2018.05.001>. [cit. 2025-05-05].

NINIVAGGIO, Cara S.; KOMESU, Yuko M.; CALDWELL, Lauren A.; HIGH, Rachel; TRUJILLO, Victoria Y. et al., 2024. *Sexual function in women with pelvic floor disorders who have sex with women: a qualitative study*. Online. American Journal of Obstetrics and Gynecology. ISSN 00029378. Dostupné z: <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2024.10.009>. [cit. 2025-05-05].

OLIVEIRA, Laís Campos de; GONZAGA, Sabrina; OLIVEIRA, Raphael Gonçalves de; PAIVA, Bárbara Rebeca Matos; DOMANOSKI, Natália Barbosa et al., 2023. *Pfimt vs. Pilates exercises on the sexual function of postmenopause women with urinary incontinence*. Online. Manual Therapy, Posturology & Rehabilitation Journal. 2023-02-02, roč. 21, č. 1300. ISSN 2236-5435. Dostupné z: <https://doi.org/10.17784/mtprehabjournal.2023.21.1300>. [cit. 2025-05-05].

PAVARINI, Nádia; VALADARES, Ana L. R.; VARELLA, Glaucia M.; BRITO, Luiz G. O.; JULIATO, Cássia R. T. et al., 2023. *Sexual function after energy-based treatments of women with urinary incontinence. A systematic review and meta-analysis*.

Online. International Urogynecology Journal. Roč. 34, č. 6, s. 1139-1152. ISSN 0937-3462. Dostupné z: <https://doi.org/10.1007/s00192-022-05419-8>. [cit. 2025-05-01].

PIČMANOVÁ, Petra and PROCHÁZKA, Martin, 2021. *Quality of life and sexuality in women with urinary incontinence*. Online. Česká gynekologie. 2021, roč. 86, č. 2, s. 129-131. ISSN 12107832. Dostupné z: <https://doi.org/10.48095/cccg2021129>. [cit. 2025-04-28].

RADOJA, Ivan a DEGMEČIĆ, Dunja, 2019. *Quality of Life and Female Sexual Dysfunction in Croatian Women with Stress-, Urgency – and Mixed Urinary Incontinence: Results of a Cross-Sectional Study*. Online. Medicina. Roč. 55, č. 6. ISSN 1648-9144. Dostupné z: <https://doi.org/10.3390/medicina55060240>. [cit. 2025-04-28].

SERATI, Maurizio; BRAGA, Andrea; SCANCARELLO, Chiara; DE ROSA, Andrea; FRIGERIO, Matteo et al., 2023. *Does the Polydimethylsiloxane Urethral Injection (Macropastique®) Improve Sexual Function in Women, in Fertile Age, Affected by Stress Urinary Incontinence?* Online. Medicina. Roč. 59, č. 3. ISSN 1648-9144. Dostupné z: <https://doi.org/10.3390/medicina59030580>. [cit. 2025-04-28].

TARHAN, Fatih; ERBAY, Erkan; SEVINÇ, Burcu Hancı a TARCAN, Tufan, 2024. *Does Sexual Intercourse Position Have a Role in Occurrence of Coital Urinary Incontinence?* Online. International Urogynecology Journal. Roč. 35, č. 8, s. 1599-1604. ISSN 0937-3462. Dostupné z: <https://doi.org/10.1007/s00192-024-05847-8>. [cit. 2025-05-05].

TOPUZ, Şenay a SEVIĞ, Emine Ü Seviğ, 2016. *Effects of kegel exercises applied to urinary incontinence on sexual satisfaction*. Online. Int J Clin Exp Med. Roč. 9, č. 6, s. 12365-12374. ISSN 1940-5901/IJCEM0021587. Dostupné z: [https://www.scribd.com/document/401571658/ijcem0021587?utm\\_source](https://www.scribd.com/document/401571658/ijcem0021587?utm_source). [cit. 2025-05-06].

WHO. *Sexual health*. Online. World Health Organization. 2006. Dostupné z: [https://www.who.int/health-topics/sexual-health#tab=tab\\_2](https://www.who.int/health-topics/sexual-health#tab=tab_2). [cit. 2025-02-27].

WOOD, Lauren N a ANGER, Jennifer T, 2014. *Urinary incontinence in women*. Online. BMJ. Roč. 349, č. g4531. Dostupné z: <https://doi.org/10.1136/bmj.g4531>. [cit. 2025-04-30].

YORGANCI, Ayçağ; MÜRSEL, Könül; KADIOĞLU, Nezaket; ÖZEL, Şule; EVLIYAOĞLU BOZKURT, Özlem et al., 2022. *The effects of urinary incontinence on quality of life and sexual function in women of reproductive age*. Online. Gulhane Medical

Journal. 2022-3-7, roč. 64, č. 1, s. 67-72. ISSN 1302-0471. Dostupné z: <https://doi.org/10.4274/gulhane.galenos.2021.35744>. [cit. 2025-05-05].

### **Knižní zdroje:**

HORA, Milan, DOLEJŠOVÁ, Olga a kol., 2021. *Urologie pro studenty všeobecného lékařství*. Online. Praha: Karolinum. ISBN 978-80-246-4544-5. Dostupné z: <https://www.bookport.cz/kniha/urologie-pro-studenty-vseobecneho-lekarstvi-7890/>. [cit. 2025-03-23].

HORČIČKA, Lukáš, 2017. *Inkontinence moči v každodenní praxi*. Druhé, doplněné a přepracované vydání. Edice postgraduální medicíny. Praha: Mladá fronta. ISBN 978-80-204-4503-2.

KOLIBA, Petr; WEISS, Petr; NĚMEC, Martin a DIBONOVÁ, Markéta, 2019. *Sexuální výchova pro studenty porodní asistence a ošetrovatelství*. Online. Praha: Grada Publishing. 978-80-271-2039-0. Dostupné z: <https://www.bookport.cz/kniha/sexualni-vychova-6048/>. [cit. 2025-04-28].

MAREŠOVÁ, Pavlína, 2021. *Moderní postupy v gynekologii a porodnictví*. 3., přepracované a doplněné vydání. Medica. Praha: Maxdorf. ISBN 978-80-7345 709-9.

PILKA, Radovan, 2022. *Gynekologie*. 2. aktualizované vydání. Jessenius. Praha: Maxdorf. ISBN 978-80-7345-743-3.

ROZTOČIL, Aleš, 2024. *Moderní gynekologie: 2., přepracované a doplněné vydání*. Online. Praha: Grada Publishing. Dostupné z: <https://www.bookport.cz/kniha/moderni-gynekologie-12591/>. [cit. 2025-04-28].

ŠRÁMKOVÁ, Taťána, 2013. *Poruchy sexuality u somaticky nemocných a jejich léčba*. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-4453-7.

ŠRÁMKOVÁ, Taťána, 2015. *Sexuologie pro zdravotníky*. Online. Praha: Galén. ISBN 978-80-7492-162-9. Dostupné z: <https://www.bookport.cz/kniha/sexuologie-pro-zdravotniky-3586/>. [cit. 2025-02-27].

## **SEZNAM TABULEK**

|                                               |    |
|-----------------------------------------------|----|
| Tabulka 1 Klasifikace inkontinence moči ..... | 17 |
|-----------------------------------------------|----|

## SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK

|                    |                                                                                                                                         |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| AQoL-8D            | Assessment of Quality of Life – 8 Dimensions (hodnocení kvality života – 8 dimenzí)                                                     |
| AUM                | Ambulatory Urodynamic Monitoring (ambulantní urodynamické monitorování)                                                                 |
| BDI                | Beck Depression Inventory (Beckova škála deprese)                                                                                       |
| BFLUTS             | Bristol Female Lower Urinary Tract Symptoms Questionnaire (Bristolský dotazník příznaků dolních močových cest u žen)                    |
| BMI                | Body Mass Index (index těsné hmotnosti)                                                                                                 |
| CBT                | Cognitive Behavioral Therapy (kognitivně behaviorální terapie)                                                                          |
| CI                 | Coital Incontinence (koitální inkontinence)                                                                                             |
| cmH <sub>2</sub> O | centimetr vodního sloupce                                                                                                               |
| CO <sub>2</sub>    | Oxid uhličitý                                                                                                                           |
| DOA                | Detrusor Overactivity (hyperaktivní detruzor)                                                                                           |
| EMG                | elektromyografie                                                                                                                        |
| Er:YAG             | Erbium-doped Yttrium Aluminium Garnet laser (laser s aktivním médiem z erbia dopovaného yttrium-aluminium granátu)                      |
| FSDS               | Female Sexual Distress Scale (škála sexuální tísně žen)                                                                                 |
| FSDS-R             | Female Sexual Distress Scale – Revised (revidovaná škála sexuální tísně žen)                                                            |
| GRISS              | Golombok – Rust Inventory of Sexual Satisfaction (dotazník sexuální spokojenosti podle Golomboka a Rusta)                               |
| Hz                 | Hertz (jednotka frekvence)                                                                                                              |
| ICIQ               | International Consultation on Incontinence Questionnaire (Mezinárodní dotazník pro hodnocení inkontinence)                              |
| ICIQ-UI SF         | International Consultation on Incontinence Questionnaire Short Form (Mezinárodního dotazníku pro hodnocení inkontinence – krátká forma) |
| ICS                | International Continence Society (Mezinárodní společnost pro kontinenci)                                                                |
| IIEF               | International Index of Erectile Function (Mezinárodní index erektilní funkce)                                                           |

|           |                                                                                                                                              |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| IIQ-7     | Incontinence Impact Questionnaire – Short Form (dotazník dopadu inkontinence – krátká forma)                                                 |
| KHQ       | King's Health Questionnaire (Kingův dotazník zdraví)                                                                                         |
| LUTS      | Lower Urinary Tract Symptoms (příznaky dolních močových cest)                                                                                |
| MUI       | Mixed Urinary Incontinence (smíšená močová inkontinence)                                                                                     |
| NSTI      | Non-randomized Interventional Study (nerandomizovaná intervenční studie)                                                                     |
| NOS       | Newcastle-Ottawa Scale (škála Newcastle-Ottawa pro hodnocení kvality studií)                                                                 |
| OAB       | Overactive Bladder (syndrom hyperaktivního močového měchýře)                                                                                 |
| OABSS     | Overactive Bladder Symptom Score (skóre symptomů hyperaktivního močového měchýře)                                                            |
| PERFECT   | Metoda hodnocení svalů pánevního dna                                                                                                         |
| PFD       | Pelvic Floor Dysfunction (dysfunkce pánevního dna)                                                                                           |
| PFM       | Pelvic Floor Muscles (svaly pánevního dna)                                                                                                   |
| PFMT      | Pelvic Floor Muscle Training (trénink svalů pánevního dna)                                                                                   |
| PGI-I     | Patient Global Impression of Improvement (nástroj pro hodnocení efektivity léčby z pohledu pacienta)                                         |
| PISQ-12   | Pelvic Organ Prolapse/Urinary Incontinence Sexual Questionnaire (dotazník sexuální funkce při prolapsu pánevních orgánů/močové inkontinenci) |
| PRAFAB-Q  | Dotazník pro hodnocení závažnosti a dopadu močové inkontinence u žen                                                                         |
| PRP       | Platelet-Rich Plasma (plazma bohatá na krevní destičky)                                                                                      |
| QoLS-N    | Quality of Life Scale – Norwegian version (škála kvality života – norská verze)                                                              |
| RCT       | Randomized Controlled Trial (randomizovaná kontrolovaná studie)                                                                              |
| RF        | Radiofrequency Therapy (radiofrekvenční terapie)                                                                                             |
| SEST test | Sandvik Severity Index Test (test závažnosti inkontinence podle Sandvika)                                                                    |
| SIS       | Single-Incision Sling (závěsné pásky zavedené jedním řezem)                                                                                  |

|           |                                                                                                                                  |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| SNRI      | Selective Serotonin and Norepinephrine Reuptake Inhibitor (selektivní inhibitor zpětného vychytávání serotoninu a noradrenalinu) |
| SQOL-F    | Sexual Quality of Life – Female (kvalita sexuálního života u žen)                                                                |
| SSEL-W-SF | Sexual Self-Esteem Inventory for Women – Short Form (krátká forma dotazníku sexuálního sebevědomí u žen)                         |
| SUI       | Stress Urinary Incontinence (stresová močová inkontinence)                                                                       |
| TOT       | Transobturator Tape (transobturátorová páska)                                                                                    |
| TVT       | Tension-Free Vaginal Tape (vaginální páska bez napětí)                                                                           |
| TVT-O     | Transobturator Vaginal Tape – Outside-in (transobturátorová vaginální páska – zaváděná zvenku dovnitř)                           |
| Tzv       | Takzvaně                                                                                                                         |
| UDI-6     | Urinary Distress Inventory – Short Form (krátká forma dotazníku močových potíží)                                                 |
| UI        | Urinary Incontinence (močová inkontinence)                                                                                       |
| USI       | Urodynamic Stress Incontinence (urodynamicky potvrzená stresová inkontinence)                                                    |
| UUI       | Urgency Urinary Incontinence (urgentní močová inkontinence)                                                                      |
| VHI       | Vaginal Health Index (vaginální zdravotní index)                                                                                 |
| WHO       | World Health Organization (Světová zdravotnická organizace)                                                                      |