

**UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI**

**FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH VĚD**

Ústav porodní asistence

**DIPLOMOVÁ PRÁCE**

**2022**

**Bc. Lucie Davídková**

UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI  
FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH VĚD  
ÚSTAV PORODNÍ ASISTENCE

Bc. Lucie Davidková

**Močová inkontinence u žen v těhotenství**

Diplomová práce

Vedoucí práce: doc. PhDr. Yveta Vrublová, Ph.D.

Olomouc 2022

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci vypracovala samostatně a použila jen uvedené bibliografické a elektronické zdroje.

V Olomouci dne 10. května 2022

.....

Bc. Lucie Davidková

Na tomto místě bych ráda poděkovala doc. PhDr. Yvettě Vrublové, Ph.D. a MUDr. Zdeňku Adamíkovi, Ph.D. za jejich odborné vedení, cenné rady, konzultace a věcné připomínky, které mně pomohly při zpracování diplomové práce.

Děkuji i všem ženám, které věnovaly čas vyplněním dotazníku výzkumného šetření, bez něhož by tato práce nemohla vzniknout.



## **ANOTACE**

<b>Typ závěrečné práce:</b>	Diplomová práce
<b>Téma práce:</b>	Močová inkontinence u žen v těhotenství
<b>Název práce:</b>	Močová inkontinence u žen v těhotenství
<b>Název práce v AJ:</b>	Urinary incontinence in pregnant women
<b>Datum zadání:</b>	2021-01-31
<b>Datum odevzdání:</b>	2022-05-12
<b>Vysoká škola, fakulta, ústav:</b>	Univerzita Palackého v Olomouci Fakulta zdravotnických věd Ústav porodní asistence
<b>Autor práce:</b>	Bc. Lucie Davidková
<b>Vedoucí práce:</b>	doc. PhDr. Yveta Vrublová, Ph.D.
<b>Oponent práce:</b>	Mgr. Petra Pičmanová
<b>Rozsah práce:</b>	105 stran / 4 přílohy

## **ABSTRAKT**

Tato diplomová práce se zabývá močovou inkontinencí v těhotenství, přičemž vedle teoretické části obsahuje také část praktickou, ve které jsou zpracovány, popsány, a zhodnoceny výsledky provedeného výzkumu u gravidních žen. Tato problematika je autorkou práce zvolena záměrně, jelikož ačkoli močová inkontinence v průběhu těhotenství postihuje relativně vysoký počet žen, nejedná se o téma, které je v odborné veřejnosti (včetně porodníků) významněji diskutováno, a není tedy ani ze strany většiny gravidních žen řešeno. Hlavním cílem praktické části diplomové práce je zejména zjistit prevalenci močové inkontinence u gravidních žen a následně porovnat výskyt mezi skupinou prvorodiček a vícerodiček, a to v závislosti na stupni gravidity. Pro splnění výzkumu byla využita kvantitativní forma výzkumu. Výzkumný soubor tvořily těhotné ženy, které navštěvovaly gynekologicko-urogynekologickou ambulanci ve městě Vsetín. Během výzkumného zpracování dat bylo zjištěno a potvrzeno, že ve sledovaném vzorku těhotných respondentek trpí únikem moči nejvíce ženy ve 2. a 3. trimestru, tento výsledek se shoduje i s jinými studiemi zabývající se touto problematikou (Huvar, 2014, s. 152-154). V teoretické části práce jsou obsaženy poznatky z diagnostiky a konzervativní a operační terapie, které jsou, resp. mohou být v období těhotenství ženám poskytovány. Práce současně obsahuje kritické zhodnocení a nastínění několika doporučení, vycházejících z vlastní praxe v oboru porodnictví a gynekologie autorky práce.

### **Klíčová slova**

inkontinence moči, těhotenství, rizikové faktory, pánevní dno, fyzioterapie, diagnostika, edukace porodní asistentkou

## **ABSTRACT**

This diploma thesis deals with urinary incontinence in pregnancy, while in addition to the theoretical part, it also contains a practical part, in which the results of the research in pregnant women are processed, described, and evaluated. This issue is deliberately chosen by the author, because although urinary incontinence during pregnancy affects a relatively high number of women, it is not a topic that is more significantly discussed in the professional public (including obstetricians) and is therefore not addressed by most pregnant women. The main goal of the practical part of the diploma thesis is to determine the prevalence of urinary incontinence in pregnant women and then compare the incidence between the group of first-time mothers and multiple mothers, depending on the degree of pregnancy. A quantitative form of research was used to fulfill the research. The research group consisted of pregnant women who visited a gynecological-urogynecological outpatient clinic in the town of Vsetin. During the research data processing, it was found and confirmed that in the monitored sample of pregnant respondents, most women suffer from urinary leakage in the 2<sup>nd</sup> and 3<sup>rd</sup> trimester, this result is consistent with other studies dealing with this issue (Huvar, 2014, p. 152-154). The theoretical part of the thesis contains knowledge from diagnostics and conservative and surgical therapy, which are, respectively may be provided to women during pregnancy. The thesis also contains a critical evaluation and outline of several recommendations, based on the author's own practice in the field of obstetrics and gynecology.

### **Keywords**

urinary incontinence, pregnancy, risk factors, pelvic floor, physiotherapy, diagnostics, midwife education

# OBSAH

ÚVOD .....	10
POPIS REŠERŠNÍ STRATEGIE .....	12
1 MOČOVÁ INKONTINENCE .....	13
1.1 Klasifikace močové inkontinence .....	14
1.1.1 Stresový typ inkontinence (SUI).....	14
1.1.2 Urgentní typ inkontinence (UUI).....	16
1.1.3 Overflow inkontinence – Inkontinence z přeplnění .....	16
1.1.4 Reflexní typ inkontinence .....	17
2 DIAGNOSTIKA MOČOVÉ INKONTINENCE .....	18
2.1 Anamnéza, fyzikální vyšetření .....	18
2.2 Urodynamické vyšetření .....	19
2.3 Ultrazvukové vyšetření .....	19
3 TERAPIE MOČOVÉ INKONTINENCE.....	20
3.1 Konzervativní terapie .....	21
3.1.1 Fyzioterapie .....	22
3.1.2 Farmakoterapie .....	24
3.2 Chirurgická terapie.....	25
3.2.1 Perioperační péče .....	25
4 MOČOVÁ INKONTINENCE V TĚHOTENSTVÍ .....	27
4.1 Rizikové faktory.....	28
4.1.1 Parita a gestační týden .....	28
4.1.2 Obezita, BMI .....	29
4.1.3 Sportovní aktivita.....	30
4.2 Diagnostika a léčba močové inkontinence v těhotenství .....	31
5 METODIKA VÝZKUMU.....	33
5.1 Výzkumný cíl, výzkumné otázky a hypotézy .....	33
5.2 Charakteristika zkoumaného vzorku.....	34
5.3 Metodika sběru dat.....	35
5.4 Realizace výzkumu .....	35
5.5 Metody zpracování dat.....	36

6 VÝSLEDKY VÝZKUMU .....	37
6.1 Analýza GAUDENZOVA dotazníku.....	37
6.2 Analýza Gynekologicko-porodnické části dotazníku .....	62
6.3 Ověření platnosti hypotéz .....	69
7 DISKUZE .....	77
ZÁVĚR .....	80
REFERENČNÍ SEZNAM .....	83
SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK.....	91
SEZNAM TABULEK .....	92
SEZNAM OBRÁZKŮ .....	94
SEZNAM PŘÍLOH.....	96

## ÚVOD

Močová inkontinence u žen (nikoli pouze těhotných) „není nemocí v jeho vlastním slova smyslu, ale příznakem, který vzniká na podkladě různých příčin. Podle poslední definice ICS (International Continence Society) je symptom inkontinence moči definován jako stížnost na jakýkoli vůlí neovladatelný únik moči“ (Rob, 2019, s. 265).

Močová inkontinence není nikterak ojedinělá. Představuje velmi častý problém žen po celém světě, jenž má za následek ekonomickou zátěž a sníženou kvalitu života žen. Hlášení (a výskyt) prevalence močové inkontinence (UI) z různých studií, s použitím různých definic a různého výběru zkoumaného souboru se mnohdy odlišuje (Milsom, 2018, s. 217-222).

Těhotenství bývá prvním impulzem k rozvoji močové inkontinence (Hájek, 2014, s. 345). V graviditě je nejčastěji zastoupena stresová inkontinence. S urgentní inkontinencí se setkáváme u těhotných méně často, ale pokud se objeví v graviditě, má horší skóre života stejně jako inkontinence smíšená (Procházka, 2020, s. 357).

Na vzniku inkontinence se podílí celá řada faktorů, od genetické dispozice, přes multigraviditu až po nadváhu (resp. obezitu). Ochablé svaly pánevního dna spolu s hormonálními změnami v těhotenství vedou ke zvýšenému intraabdominálnímu tlaku, a tím k úniku moči. Po porodu nastává návrat anatomických i hormonálních změn do stavu před těhotenstvím. U některých žen, které trpěly močovou inkontinencí v těhotenství, se obtíže mohou vrátit i po několika letech (Roztočil, 2017, s. 357).

Toto téma bylo zvoleno z důvodu své aktuálnosti a snahou přiblížit danou problematiku močové inkontinence u ženy nejen v období po porodu a v následujících životních etapách, ale právě i v období těhotenství, kdy mnoho žen trápí a udává problémy s únikem moči.

Cílem diplomové práce bylo zjistit prevalenci močové inkontinence u gravidních žen a následně porovnat výskyt mezi skupinou prvorodiček a vícerodiček, a to v závislosti na stupni gravidity.

## VSTUPNÍ STUDIJNÍ LITERATURA

PILKA, Radovan et al. 2017. *Gynekologie*. 1. vydání. Praha: Maxdorf s.r.o. ISBN 978-80-7345-530-9.

PROCHÁZKA, Martin a Radovan PILKA. 2016. *Porodnictví pro studenty všeobecného lékařství a porodní asistence*. Olomouc: AED – Olomouc s.r.o. ISBN 978-80-906280-0-7.

ČERMÁK, Aleš a Dalibor PACÍK. 2006. *Inkontinence moči*. Vyd. 1. Praha: Triton. ISBN 80-725-4875-1.

KROFTA, Ladislav a Jaroslav FEYEREISL. 2010. *Průvodce ženy s močovou inkontinencí*. 1. vyd. Praha: Mladá fronta. Lékař a pacient. ISBN 978-80-204-2280-4.

MARTAN, Alois, Jaromír MAŠATA, J. a Martin HALAŠKA. 2001. *Inkontinence moči a ultrazvukové vyšetření dolního močového ústrojí u žen*. 1. vyd. Praha: PanMed. ISBN 80-903-0490-7.

CITTERBART, Karel. 2001. *Gynekologie*. Praha: Galén. ISBN 80-7262-094-0.

ROZTOČIL, Aleš. 2017. *Moderní porodnictví*. 2., přepracované a doplněné vydání. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-5753-7.

ČEPICKÝ, Pavel. 2018. *Kapitoly z diferenciální diagnostiky v gynekologii a porodnictví*. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-5604-2.

## POPIS REŠERŠNÍ STRATEGIE

### Deskripce postupu a sumarizace rešeršní činnosti

#### **VYHLEDÁVACÍ KRITÉRIA:**

**Klíčová slova v ČJ:** močová inkontinence, rizikové faktory, těhotenství, fyzioterapie, pánevní dno, diagnostika, léčba, močová inkontinence stresová a urgentní, obezita

**Klíčová slova v AJ:** urinary incontinence, pregnancy, risk factors, pelvic floor, physiotherapy, diagnostics, medication, Urinary Incontinence Stress, Urinary Incontinence Urge, obesity

**Jazyk:** český, anglický, slovenský

**Období:** 2021-2022

**Další kritéria:** články, sborníky, recenzovaná periodika



#### **DATABÁZE:**

PUBMED, UpToDate, JAMA NETWORK, MEDVIK



**Nalezeno 80 dokumentů**



#### **VYŘAZUJÍCÍ KRITÉRIA:**

Kvalifikační práce, duplicitní dokumenty, nesouvisející dokumenty



#### **SUMARIZACE VYUŽITÝCH DATABÁZÍ A DOHLEDANÝCH DOKUMENTŮ**

UpToDate – 5 zahraničních článků

PubMed – 21 zahraničních článků

#### **SUMARIZACE DOHLEDANÝCH PERIODIK A DOKUMENTŮ**

JAMA NETWORK – 3 zahraniční články

MEDVIK – 2 zahraniční články, 8 českých článků



**Při psaní diplomové práce bylo nalezeno 58 dohledaných dokumentů.**



# 1 MOČOVÁ INKONTINENCE

Močová inkontinence se projevuje dysfunkcí dolního močového ústrojí a tyto projevy (příznaky) označujeme odborným názvem LUTD (Lower Urinary Tract Dysfunction). Zmiňované příznaky bývají pozorovány lékařem použitím jednoduchých vyšetřovacích metod. Mezi tyto metody řadíme měření frekvence, závažnosti a vlivu příznaků dolních močových cest a vyšetření lékařem (Rob, 2019, s. 270-271; Martan, 2013, s. 23, Adamík, 2012, s. 474-477).

Dolní močové cesty tvoří močový měchýř a uretra a jsou funkční jednotkou. Funkce močového měchýře je shromažďovat a vyprazdňovat moč. Úkolem močové trubice je odvod moči z organismu. Poruchy úniku moči mohou vznikat nejen infekcí nebo přítomností novotvarů, nýbrž i při svalové dysfunkci, strukturálních změnách nebo zasažením nervového kontrolního systému. Na poruchy mohou mít významný vliv i změny psychiky u pacientky (Rob, 2019, s. 269; Pilka, 2017, s. 284).

Žena, která trpí močovou inkontinencí, netrpí jen vlhkostí příslušných partií, ale především ji trápí ztráta kontroly nad vlastním tělem. Některé ženy považují močovou inkontinenci za známku stárnutí a dochází u nich k psychickému strádání, jež bychom neměli podceňovat. Ženy se s inkontinencí vyrovnávají různě, někdo se dokáže přizpůsobit a pro jiné znamená narušení společenského a profesního života (Genedry, 2013, s. 14). Žena by měla vědět, že v boji s močovou inkontinencí (UI) není sama a měla by si najít vhodného lékaře, který jí s jejími obtížemi pomůže (Genedry, 2013, s. 16).

Zatímco mnoho klientek uvádí močovou inkontinenci během těhotenství, souvislosti s únikem moči před těhotenstvím zůstávají nedostatečně vysvětleny. International Urogynecology Journal, oficiální časopis Mezinárodní urogynekologické asociace-International Urogynecological Association (IUGA), uvedl více vláknovou kohortovu studii o vzorku 860 nulipar sledovaných během těhotenství. Výsledná studie na tomto vzorku uvádí prevalenci jakéhokoliv typu úniku moči v průběhu těhotenství 38,7 %. Přičemž stresová inkontinence tvořila 50,0 % celkového zkoumaného vzorku, urgentní inkontinence byla zastoupena v 5,8 % a smíšená inkontinence ve 44,2 % nově vzniklých inkontinencí v těhotenství. U značné části prvorodiček uniká moč před a během těhotenství a většina žen tyto příznaky ignoruje. Zdravotníci mají několik příležitostí k podpoře kontinence u všech těhotných žen, zejména pak u žen s identifikovatelnými rizikovými faktory. Pokud by se dotazování na močovou

inkontinenci a nabízení rad ohledně účinné preventivní a léčebné léčby stalo v klinické praxi rutinou, je pravděpodobné, že by se některé z těchto žen nemusely vůbec potýkat s močovou inkontinencí v budoucnosti (Daly, 2018, s. 353-362).

Ve Spojených státech amerických byla uskutečněna pomocí průzkumu National Health and Nutrition Examination Survey studie, která aktualizovala odhady prevalence močové inkontinence. Závěr této studie byl, že více než 60 % dospělých žen žijících v komunitě ve Spojených státech amerických trpí jakoukoli močovou inkontinencí, nárůst oproti dřívějším odhadům byl 38 % - 49 % s použitím údajů NHANES (National Health and Nutrition Examination Survey) od roku 1999 do roku 2004 a více než 20 % má středně závažnou nebo závažnější močovou inkontinenci. Nárůst prevalence inkontinence může souviset se stárnutím populace a rostoucí prevalencí obezity. Věk vyšší než 70 let, index tělesné hmotnosti 40 a vaginální porod měli největší podíl v souvislosti se vznikem močové inkontinence (Patel, 2022, s. neuvědlena).

## **1.1 Klasifikace močové inkontinence**

V odborných knihách můžeme najít různá dělení močové inkontinence. Z praxe však můžeme zjednodušeně rozdělit močovou inkontinenci na extrauretrální a uretrální. Extrauretrální inkontinence může být vrozená či v podobě píštělí. Uretrální inkontinenci dělíme na urgentní inkontinenci, stresovou inkontinenci, overflow inkontinenci a reflexní typ inkontinence. Důležité je vždy správné rozpoznání typu inkontinence, které má následně vliv na volbu léčby (Adamík, 2012, s. 4 74-477).

### **1.1.1 Stresový typ inkontinence (SUI)**

Stresový typ inkontinence vymezujeme jako samovolný únik moči, který probíhá při fyzické aktivitě, kašli či kýchání. Jde tedy o nechtěný únik moči při zvýšení nitrobřišního tlaku (Čepický, 2018, s. 29). Nejčastější formou ženské močové inkontinence je stresová inkontinence. Při vzestupu tlaku v břiše dojde k vychýlení močové trubice a měchýře z klasické pozice a jejich vyčerpání (Genedry, 2013, s. 32; Pilka, 2012, s. 204).

Švédská lékařská společnost provedla prospektivní studii, která zkoumala dopad těhotenství a porodu na vznik močové inkontinence. Cílem této studie bylo posoudit, do jaké míry těhotenství a vaginální porod ovlivňují riziko vzniku inkontinence 1 rok po porodu. Prospektivní kohortová studie se zaměřila na 670 nulipar od časného těhotenství do 1 roku po porodu. Ženy vyplnily dotazníky v časném a pozdním

těhotenství, další vyplnění probíhalo 8 týdnů až jeden rok po porodu. Výsledným měřítkem byla stresová a urgentní inkontinence 1 rok po porodu u žen, které před těhotenstvím neuváděly problémy s inkontinencí. Inkontinencí trpělo v časném těhotenství po vyplnění dotazníku přibližně 4 % žen stresovou a 3 % se potýkalo s inkontinencí urgentní. U žen, u kterých před těhotenstvím nebyla inkontinence moči detekována, již jeden rok po porodu byla hlášena u 21 % žen stresová a u 8 % urgentní inkontinence (Markus, 2021, s. 2193-2201).

Studie probíhající v České republice (ELSPAC STUDY) se zabývala souvislostí inkontinence močové a poporodní deprese. Podíl nově diagnostikovaných případů deprese byl vyšší ve skupině matek s močovou inkontinencí. Studie prokázala, že zvláště velká deprese by mohla být následkem nástupu močové inkontinence. Z celkového počtu 3701 žen, které byly zahrnuty do analýzy, se u 17,6 % vyvinula stresová inkontinence moči během prvních 6 měsíců po porodu a 17,3 % vykazovala ve stejném období známky poporodní deprese. Z těchto žen bylo 50 % prvorodiček a ve 40 % se jednalo o druhorodičky. Průměrný věk v době porodu byl 25,3 let. Základní vzdělání mělo 37 % respondentek, 20 % matek mělo vysokoškolské vzdělání. Prenatální depresivní symptomy uvedlo 13 % matek, děti se narodily převážně vaginální cestou, pouze v 8 % probíhal porod císařským řezem. Co se týká BMI, hodnotu <25 mělo 81 %, 11 % mělo nadváhu a 3 % bylo obézních. Analýzy dále identifikovaly faktory spojené se stresovou inkontinencí 6 měsíců po narození. Nejvýznamnější byl způsob porodu, parita a vyšší BMI před těhotenstvím. Přítomnost symptomů deprese 6 týdnů po porodu zvýšila pravděpodobnost močové inkontinence 6 měsíců po porodu (Jurášková, 2020, s. 1-7).

Jesseniova lékařská fakulta v Martině (Slovenská republika) sledovala prevalenci a rizikové faktory v souvislosti s močovou inkontinencí v těhotenství. Sledovaný soubor tvořily ženy od 18 do 45 let. Výsledkem studie bylo, že stresovou inkontinenci můžeme prokázat již od 16. týdne těhotenství, avšak nejčastější je její výskyt ve třetím trimestru. Urgenci a urgentní inkontinencí trpí těhotné méně často. Následkem úniku moči byly udávány častější záněty a svědění. Dochází také k podráždění kůže, infekcím, ekzémům v oblasti inuiny. Ženy trpící stresovou inkontinencí mají často psychické problémy v souvislosti ze strachu z okolí, pocity z nepříjemného zápachu anebo ze znečištění oblečení (Maskálová, 2020, s. 38-45).

### **1.1.2 Urgentní typ inkontinence (UUI)**

Urgentní inkontinenci definujeme jako nechtěný únik moči při imperativním nucení na močení, incidence je 30 % všech inkontinencí (Marešová, 2021, str. 272). Je součástí hyperaktivního močového měchýře (overactive bladder), (Adamík, 2012, s. 474-477). Mezi další příznaky patří časté močení (polakisurie), noční močení (nykturie), (Horčíčka, 2017, s. 17).

Urgentní inkontinence je tedy náhlá ztráta kontroly nad močením, kdy žena nikterak nepocítuje potřebu močení. Urgentní inkontinence má několik příčin. Přičemž tyto příčiny je často obtížné rozpoznat či určit. Často se projevuje při zánětu močového měchýře (cystitida) nebo močového ústrojí ženy. Avšak výskyt je někdy spojen i s rakovinou močového měchýře a také u jedinců, kteří trpí nemocemi nervové soustavy (tzn. Parkinsonova choroba), mozku (tzn. cévní mozková příhoda) či páteře (tzn. roztroušená skleróza). Častěji se vykytuje u starších žen (Genedry, 2013, s. 33, Pilka, 2012, s. 204).

Urgentní inkontinence je během těhotenství problém, který může negativně ovlivnit kvalitu života ženy, a je proto velmi důležité mapovat její výskyt již během tohoto období (Maskalová, 2020, s. 38-45).

Hyperaktivní detrusor (OAB-overactive bladder) je spontánní nebo vyprovokovaná kontrakce močového měchýře, provázena silným nucením na močení. Je zastoupena až v 50 % příčin urgentní inkontinence. V léčbě je důležitá modifikace životního stylu (příjem adekvátního množství tekutin, dostatečné intervaly epizod mikce, spánkový režim) a trénink močového měchýře (stanovení mikčního intervalu s jeho postupným prodlužováním). Farmakologická léčba urgentní inkontinence je možná (oxybutin, propiverin, imipramin), (Marešová, 2021, s. 280).

Stresová a urgentní inkontinence moči je spojena s fyzickou, psychickou a společenskou zátěží. Dlouhodobé účinky porodu na každý druh inkontinence zůstávají zatím nejisté (Tähtinem, 2016, s. 148-158).

### **1.1.3 Overflow inkontinence – Inkontinence z přeplnění**

Overflow inkontinence je typem inkontinence, jež je spojován se zadržováním moči, tedy s přeplněním močového měchýře. Následkem je mimovolné odtékání moči z močového měchýře, resp. na základě obstrukce uretry. Může jít i o arteficiální pooperační obstrukci (Adamík, 2012, s. 474-477).

Při takovéto inkontinenci jsou svaly močového měchýře ochablé a močový reflex je narušený. Některé ženy u overflow inkontinence varovné signály na močení pociťují, avšak tyto přichází později, než by měly, a občas až tehdy, kdy moč už začne z močového měchýře unikat. Touto močovou inkontinencí zpravidla trpí ženy po pánevním zranění, při vrozených vadách páteře nebo při ochablé močové trubici. Příčina může souviset s neuropatiemi močového měchýře, diabetem mellitem a nádory lumbosakrálních nervů (Genedry, 2013, s. 34; Pilka, 2012, s. 204).

#### **1.1.4 Reflexní typ inkontinence**

Reflexní typ inkontinence znamená nechtěný samovolný únik moči z uretry, jenž je způsoben neobvyklou reflexní aktivitou v míšním centru, a to za současné neexistence nucení na močení. Její výskyt je nejčastěji u žen, které mají zasažený centrální nervový systém. Dochází ke ztrátě kontroly mikce, která vzniká bez předchozího pocitu nucení na močení (Martan, 2013, s. 30).

## **2 DIAGNOSTIKA MOČOVÉ INKONTINENCE**

Diagnostiku močové inkontinence u ženy zahajujeme anamnézou, která musí být velmi komplexní. Jsou k dispozici dotazníky, mezi které patří např. ICIQ-UI SF (International Consultation on Incontinence Questionnaire – Short form), které vystihují závažnost inkontinence a dotazníky kvality života. Při vyšetření prokazujeme únik moči uretrou nebo mimo uretru. Všímáme si zejména neurologických příznaků, a jestliže máme podezření na neurogení dysfunkci dolních cest močových či pánve, je stanoven léčebný postup, který zahrnuje komplexní neurologické vyšetření. Abdominálním vyšetřením, palpací nebo poklepem zjišťujeme přeplněný močový měchýř, tumory nebo ascites, jizvy po operacích, traumatech, bolestivost a tumory ledvin (Čepický, 2018, s. 30). Stěžejní pro diagnostiku je stanovení, zda je žena inkontinentní nebo jsou úniky moči pouze přechodné, způsobené cystitidou, medikací nebo jinou vážnou příčinou. Takovou může být například maligní proces v malé pánvi (Martan, 2013, s. 38).

Women's Preventive Services Initiative (americká organizace zabývající se preventivní péčí žen, jež vznikla ve spolupráci s americkým ministerstvem zdravotnictví), doporučuje u žen provádění každoročního screeningu močové inkontinence. Počáteční hodnocení by mělo směřovat k diagnostice inkontinence (přechodná, chronická), k diagnostice prolapsu pánevních orgánů a píštělí. Právě shora uváděné dotazníky pro screening inkontinence, mikční deník a zátěžový test na kašel mají význam pro hodnocení močové inkontinence. Postupný přístup k léčbě je zaměřen na podtyp močové inkontinence. Prvotní terapie by měla být konzervativní, následovaná medikamentózní léčbou a v poslední řadě chirurgickou intervencí. Pro všechny podtypy močové inkontinence je doporučována úprava životního stylu, včetně vhodného příjmu tekutin, odvykání od kouření, hubnutí a posilování svalů pánevního dna (Hu, 2019, s. 339-348).

### **2.1 Anamnéza, fyzikální vyšetření**

V průběhu diagnostiky močové inkontinence hraje velkou roli anamnéza. Začínáme rodinnou anamnézou, následuje anamnéza osobní a gynekologicko-porodnická. Sociální a pracovní anamnéza mají taktéž svou důležitost při stanovení diagnózy. Z anamnézy můžeme určit stupeň močové inkontinence (Pílka, 2017, s. 181; Martan, 2013, s. 38).

Diagnostické vyšetření močové inkontinence vyžaduje již zmíněnou důkladnou anamnézu, fyzikální vyšetření, analýzu moči a posouzení kvality života. V případě

selhání počáteční léčby pokračujeme urodynamickým vyšetřením. Směry ve výzkumu se stále více zaměřují na primární prevenci prostřednictvím porozumění environmentálních a genetických rizik močové inkontinence (Aoki, 2017, s. neuvedena).

## **2.2 Urodynamické vyšetření**

Urodynamika a s ní spjatá vyšetření nám při správném vyhodnocení určí typ močové inkontinence a vhodný výběr terapie u dané klientky (Serati, 2019, s. 42-50). Cílem urodynamiky (vyšetření) je reprodukovat u klientky symptomy a poskytnout jejich patofyziologické vysvětlení. Urodynamické vyšetření se skládá z různých testů, z nichž každý je určen k posouzení jiného aspektu funkce dolních močových cest. Kontrolované (randomizované) studie naznačují, že urodynamika nemění výsledek operace pro stresovou inkontinenci moči, ve srovnání se samotným vyšetřením v ordinaci. To je však široce pocítováno jako nepřesné a mnoho zdravotnických odborníků obhajuje použití urodynamiky před jakoukoli invazivní léčbou. V posledních letech došlo v urodynamickém vyšetření k malému technologickému pokroku. Ambulantní urodynamika se provádí delší dobu, umožňuje fyziologické plnění močového měchýře, ale stále zůstává invazivní. Urodynamické vyšetření poskytuje informace pro zhodnocení, již zmiňované funkce dolních cest močových, ale i k posouzení její hodnoty. Pro zlepšení přesnosti a přijatelnosti pro pacienty budou zapotřebí další rozsáhlé studie (Baines, 2020, s. 606).

## **2.3 Ultrazvukové vyšetření**

Ultrazvukové vyšetření v posledních letech prakticky vytlačilo dříve běžně používané radiologické vyšetření. Základní úlohou je popis uložení a mobility hrdla močového měchýře a vyšetření pánevního dna (Čepický, 2018, s. 37).

Česká republika se řadí mezi průkopníky používání zobrazovacích technik, převážně v urogynélogii. Ultrazvuk díky své dostupnosti a jednoduchosti vytlačil rutinní používání magnetické rezonance. V posledních deseti letech se do klinické praxe rozšířilo i vyšetření pomocí 3 D ultrazvuku. Ultrazvukové vyšetření pánevního dna neslouží jako screening pro vyhledávání patologií, ale pro vysvětlení obtíží u pacientky a zvolení následného optimálního řešení (Švabík, 2014, s. 505-509).

### 3 TERAPIE MOČOVÉ INKONTINENCE

Pro výběr správné léčby je nutné zjistit a pátrat po samotné příčině samovolného odtoku moči. K tomu je důležitá, již zmiňovaná anamnéza, fyzikální vyšetření, klinické testy, laboratorní vyšetření, zobrazovací a urodynamické vyšetřovací metody (Hájek, 2014, s. 346).

V první fázi by se měly terapeutické možnosti zaměřit na pochopení vlivu inkontinence na kvalitu života, cíle a výsledky předchozí léčby. Dále je třeba vyloučit infekci a hematurii; pokud není přítomna močová infekce nebo závažná patologie, měl by lékař doporučit cvičení pánevních svalů a úpravu životního stylu. Léky na urgentní inkontinenci lze s včasným přehodnocením příznaků zahájit bez rozsáhlého hodnocení. Operační léčba u stresové inkontinence je spojena se zlepšením symptomů u 48 % až 90 % pacientek. Lékaři by měli včasné identifikovat a léčit ovlivnitelné faktory, zahájit konzervativní, medikamentózní terapii a odeslat klientku ke specialistovi (Lukacz, 2017, s. 1592-1604).

Léčba první linie zahrnuje úpravu životního stylu, chování, posilování svalů pánevního dna a trénink močového měchýře (Wood, 2014, s. 349).

Močová inkontinence je způsobena řadou faktorů a může mít za následek širokou škálu příznaků, které mohou ovlivnit fyzickou, psychickou a sociální pohodu, způsobit významná omezení životního stylu. Identifikace etiologie příznaků močové inkontinence u každé ženy a vypracování individuálního léčebného plánu je zásadní pro zlepšení kvality jejího života. Účelem American College of Obstetricians and Gynecologists a American Urogynecologic Society je zhodnotit informace o současném chápání močové inkontinence u žen a poskytnout pokyny, informace pro diagnostiku a léčbu, které jsou v souladu s nejlepšími vědeckými důkazy (Practice Bulletin, 2015, s. 304-314).

Vzhledem k pokroku v diagnostice a v léčbě inkontinence moči, vznikl nový obor, zabývající se touto problematikou, urogynekologie. V poslední době dochází k rozvoji nových vyšetřovacích a léčebných metod. Léčba, podáváním medikamentů je na mnohem vyšší úrovni a úspěšnosti s nižším procentem nežádoucích účinků. Moderní operační postupy lépe zvládají a mohou nabídnout efektivnější řešení při problémech s inkontinencí moči či rekonstrukcí pánevního dna (Rob, 2019, s. 265).



### 3.1 Konzervativní terapie

Možnosti konzervativní terapie inkontinence jsou různé. Počínaje neinvazivními prostředky – absorpční vložky a cvičení pánevních svalů, a konče vysoce invazivními chirurgickými zákroky. Ideálně se začíná s neinvazivními nebo minimálně invazivními způsoby léčby, a teprve pokud se stav nezlepší, zkusíme jiné možnosti (Genedry, 2013, s. 83).

Nechirurgická léčba, jako je trénink svalů pánevního dna a používání mechanických zařízení, jsou obvykle v první linii léčby, zvláště když žena odmítá operaci nebo když je žena operace nezpůsobilá (Lipp, 2014).

Prostřednictvím průřezové studie autoři zkoumají inkontinenci moči u žen ve vztahu k pracovnímu stavu a prostředí. Byla použita data National Health and Nutrition Examination Survey. Inkontinence moči převládala u pracujících žen ve srovnání s nezaměstnanými. Močová inkontinence byla významně spojena s různým pracovním prostředím, nebezpečnou prací, pocitem časové tísně, nepohodlnou polohou po dlouhou dobu a nošením těžkých břemen. Tato zjištění naznačují, že inkontinence moči převládala u pracujících žen a byla spojena s pracovním postavením a pracovním prostředím. K prevenci močové inkontinence je proto třeba zlepšit pracovní postavení a prostředí pro pracující ženy – jako je úprava pracovního režimu, držení těla a atmosféry na pracovišti (Kim, 2017, s. 1-18.).

Behaviorální terapie usilují o úpravu pracovního zařazení, eliminaci zvedání těžkých břemen, řešení chronické zácpy a chronického kašle (Marešová, 2021, s. 274). Behaviorální opatření byla tvořena režimovým opatřením, všeobecnými doporučeními a motivací klientek. Pobízela k redukci tělesné hmotnosti, pravidelné stolici a doporučovanému pravidelnému příjmu tekutin. Doporučením bylo vyhnout se jednotvaré dlouhodobé námaze (například při manipulaci s těžkými věcmi) ale i pouhé nečinnosti (například při sedavém zaměstnání). Ženám v nižším věku se doporučovala sportovní aktivita a instruktáž o tom, jak se správně pohybovat. Poctivým pacientkám, které se podrobily všem doporučením, se tyto staly součástí jejich běžného životního rytmu (Krhut, 2015, s. 131-136).

Na léčbu inkontinence moči se ve světě ročně vynakládá 16 miliard amerických dolarů, tyto náklady každoročně stoupají o 10 %. Mnoho žen, které trpí močovou inkontinencí, z nejrůznějších důvodů nevyhledávají lékařskou pomoc. Jednou z hlavních příčin je nedostatečné povědomí o možnostech léčby, proto je velmi důležitá

edukace, jež vede ke zvýšení povědomí u žen trpících močovou inkontinencí. I když behaviorální léčba a cvičení pánevního dna jsou velmi účinné metody, mnoho pacientek se této léčbě nedovede přizpůsobit. Problémem konzervativní terapie je pomalá úprava inkontinence moči a nízká přizpůsobivost klientek (Hudáková, 2015, s. 17-19).

Konzervativní terapie vyžaduje individuální a komplexní přístup. Při léčbě močové inkontinence nemůžeme spoléhat pouze na cvičení s pomůckami či na cvičení podle brožurek. Musíme brát v úvahu stav pohybového aparátu, kvalitu stabilizačních funkcí, v jaké míře jsou oslabeny svaly pánevního dna, schopnost pacientky vnímat pohyb a její motorické učení. Sestavení optimálního cvičebního programu a pomoc zkušeného fyzioterapeuta jsou na prvním místě. Aktivní podíl pacientek a vnímání fyzioterapeuta pouze jako učitele je základem pro úspěšnost léčby (Brédová, 2012, s. 15-18).

### **3.1.1 Fyzioterapie**

Fyzioterapie byla dříve v léčbě inkontinence spíše doplňkem. Byla doporučována pouze při terapii stresové formy inkontinence. Během posledních let již fyzioterapie nemá pouze doplňkovou úlohu, ale je plnohodnotnou metodou v léčbě jak stresové tak urgentní inkontinence. Vzhledem ke skutečnosti, že přibližně 30-40 % žen nedokáže plně aktivovat svalstvo pánevního dna, zaměřuje se fyzioterapie právě na svalstvo pánve. Provádí se cvičení na izolované kontrakce svalů pánevního dna, a to v koordinaci s dechem. Cílem léčby není pouze zvýšení svalů pánevního dna, ale také naučit klientky využívat jejich svalstvo tak, aby měly kontrolu nad svým (ne)úníkem moči (Krhut, 2015, s. 131-136).

Problematika fyzioterapie pánevního dna je velmi rozsáhlá. Předpokladem pro úspěšnou terapii je navázání mezioborové spolupráce s odbornými lékaři. Pánevní dno je zdrojem emočního napětí, spolupráce s psychoterapeuty, rodinnými terapeuty by měla být automatická (Havlíčková, 2017, s. 18).

Do budoucna je snaha o rozšíření spolupráce mezi gynekology, urogynekology, urology, břišními chirurgy, gastroenterology se specialisty v oboru rehabilitační a fyzikální medicíny, biomechaniky a psychosomatické medicíny. Díky tomu může dojít k mezioborové spolupráci a k vytvoření týmů specializujících se na řešení společného problému, kterým jsou poruchy pánevního dna, jež vznikají v souvislosti s těhotenstvím a porodem (Prokešová, 2019, s. 44).

## **Pesar**

Pesar našel své využití ve fyzioterapii jako pomůcka v léčbě UI, která je buďto silikonová nebo gumová. Pesar se umisťuje do pochvy a je nezbytné, aby se uvnitř těla ženy udržel, vytvořil tak podtlak a zamezil úniku moči. Z těla se pesar vyndává dle potřeby, přičemž zavedený může být až 4 měsíce (Otčenášek, 2017, s. 9–10).

## **Elektrostimulace**

Elektrostimulace je taktéž součástí fyzioterapie, a jako taková se používá v rámci komplexní fyzioterapie (Otčenášek, 2017, s. 9-10).

Elektrická stimulace je neinvazivní pasivní léčba, která vyvolává svalovou kontrakci. Uspořádání elektrod závisí na typu cílové tkáně a cílem je snížení příznaků močové inkontinence. Významné snížení příznaků bylo zaznamenáno již po 6 týdnech elektroléčby u žen se stresovou inkontinencí ve srovnání s pacientkami bez léčby. Navíc se tato metoda vyznačuje nízkým rizikem vedlejších účinků (Mazur, 2020, s. 1211)

Ve Velké Británii byla provedena randomizovaná studie, která porovnávala samotné cvičení pánevního dna s cvičením pánevního dna s biofeedbackem. Zúčastnilo se jí šest set žen s močovou inkontinencí. Tři sta žen bylo rozděleno do skupiny s cvičením a druhá polovina do skupiny cvičení s biofeedbackem. Ženám bylo nabídnuto šest schůzek s terapeutem během 16 týdnů. Po dvou letech nebyl mezi skupinami žádný rozdíl v závažnosti ženské močové inkontinence. Ženy v obou skupinách se lišily v tom, kolik cvičení zvládaly. Některým se podařilo během 2 let pravidelně cvičit a jiným méně. Bylo mnoho faktorů, které ovlivnily schopnost ženy cvičit. Ženy vnímaly velmi pozitivně příspěvky terapeutů. U obou skupin dodržování cvičení ovlivnily časové problémy, zapomínání a zdravotní problémy. V souvislosti s léčbou nebyly žádné závažné komplikace. Celkově vzato nebyla kvalita života cvičení s biofeedbackem lepší než kvalita života se samotným cvičením (Hagen, 2020, s. 1-144).

The International Urogynecological Association (Mezinárodní urogynekologická asociace) udává přehled studie, jejímž cílem bylo ukázat vliv těhotenství a porodu na funkci pánevního dna. Hodnocení proběhlo technikami objektivního měření s kvantitativními údaji prováděnými během těhotenství a porodu. Byla provedena literární rešerše v MEDLINE, relevantních a aktuálních časopisech od roku 1960 do roku 2017. Do technik objektivního měření byla zahrnuta urodynamika, ultrazvuk (US), magnetická rezonance, systém kvantifikace pánevních orgánů (POP-Q),

neurofyziologické testy prováděné během těhotenství a po porodu. Počet studií splňujících výběrová kritéria byl relativně malý. První těhotenství bylo spojeno se snížením hrdla močového měchýře a s jeho zvýšenou pohyblivostí, sestupem pánevních orgánů a sníženým odporem močové trubice. Tyto změny se zvýraznily po vaginálním porodu. Porod císařským řezem není zcela ochranný. U většiny žen se funkce svalů pánevního dna obnoví rok po porodu. Objektívni techniky měření během těhotenství mohou identifikovat ženy náchylné k dysfunkci pánevního dna. Zde je nabídnuta příležitost pro poradenství a prevenci komplikací v pozdějším životě (Geelen, 2018, s. 327-338).

### **Metoda Mojžíšové**

Metodu Mojžíšové lze využít i v léčbě zaměřené na pánevní dno a na inkontinenci. Využití relevantní fyzioterapie má přínos i pro léčbu urgentní inkontinence, zvláště určité techniky z metody Mojžíšové – uvolnění svalstva pánevního dna přes mobilizaci kostrče, anebo uvolnění páteře. Tato technika se zaměřuje na uvolnění nervů zásobujících močový měchýř. Zejména u stresové inkontinence jsou úspěchy fyzioterapie velké. Fyzioterapie se soustředí pouze na svalovinu pánevního dna, kdy se se vykonává speciální cvičení pánevního dna a mobilizace kostrče přes konečník. Výsledky cvičení se dostaví během měsíce. U urgentní inkontinence je snaha dosáhnout celkem dobrých výsledků kombinacemi metod. Celkové napětí v těle se mobilizuje přes konečník nebo cvičením. Jedná se o komplex diagnostického a terapeutického přístupu, kdy u každého člověka se stanovuje jiný postup a přístup k danému cvičení (Strusková, 2017, s. 74-77).

### **3.1.2 Farmakoterapie**

Farmakoterapie se využívá zejména v léčbě urgentní inkontinence. U stresové inkontinence nemá tak významnou úlohu (na rozdíl od zmiňované urgentní). Pokud lékař navrhne v léčbě stresové inkontinence farmakoterapii, bývají podávány látky (alfasympatomimetika), které zvyšují intrauretrální tlak v močovém měchýři a tím zabraňují úniku moči. Studiemi však nebyl potvrzen přímý kladný účinek estrogenů, jenž vedl ke zmírnění obtíží stresové inkontinence (Horčíčka, 2017, s. 65).

Naopak procentuální účinnost lékové terapie u urgentní inkontinence je velmi vysoká, a to mezi 60-80 % (Martan, 2013, s. 181).

## 3.2 Chirurgická terapie

Chirurgická terapie pacientek se stresovou inkontinencí moči spočívá ve využití implantace takzvané suburetrální pásky. Úspěšnost léčby pomocí užití pásek je mezi 50-90 %. Nejdéle vedená studie, jež sledovala TVT pásky, zjistila úspěšnost až 90 % jeden rok po operaci a po deseti letech 70 %. Principem pásky je posílení zevního faktoru, který je při kašli, kdy sestupuje močová trubice kaudálním směrem a při tomto pohybu se o pásku opře a moč neunikne (Otčenášek, 2017, s. 11).

TVT (Tension-Free Vaginal Tape) ukazuje vhodnost a úspěšnost léčby u obézních pacientek. Tyto ženy byly dříve odrazovány od podstoupení operace pro očekávané technické obtíže s vlastním provedením (Krčmář, 2013, s. 31-32).

Insuficience sfinkteru uretry je u inkontinence specifickým problémem, jelikož znamená snížení intrauretrálního tlaku při nedostatečné činnosti svalové části sfinkteru (Adamík, 2013, s. 146-148).

Další operační metodou je tzv. minipáska. Jedná se o polypropylenovou pásku, která je zakončena malými plastovými kotvami, které se fixují za obturatorním svalem a membránou (Martan, 2013, s. 81).

### Bulking agents

Bulking agents jsou biokompatibilní látky, které se aplikují podslizničně speciálním injekčním instrumentářiím za cystoskopické kontroly do uretry ve vzdálenosti asi 1 cm od hrdla močového měchýře. Cílem této metody je dosáhnout zvýšení intrauretrálního odporu elastickým zúžením močové trubice. Lze užít autologní tuk, kolagen, hydrogel (Bulkamid), silikonové polymery. V současné době nejpoužívanějším materiálem k těmto účelům je Bulkamid Hydrogel. Bulking agents v žádném případě nedosáhly takového rozšíření jako suburetrální pásky. Jejich léčebný efekt se pohybuje kolem 70 % a mírně se zhoršuje s časem od provedení výkonu (Martan, 2013, s. 90-96).

### 3.2.1 Perioperační péče

Perioperační péče o inkontinentní ženu k urogynekologické operaci zahrnuje péči během diagnostiky, předoperační vyšetření ženy a následnou obecnou a speciální předoperační péči. Mezi předoperační vyšetření zahrnujeme laboratorní vyšetření, EKG, RTG srdce a plic u pacientů starších 40 let nebo mladších, je-li k tomu opodstatněný důvod. Internista posoudí celkový stav a určí rizika pro operační výkon, případně upraví medikace pro perioperační období (Schneiderová, 2014, s. 23-25).

Péče o ženu během urogynekologických operací spočívá v umístění ženy do supinní polohy a zavedením Foleyova katetru. V pooperačním období se u pacientky sleduje krvácení. Mezi komplikace, které může nastat je perforace močového měchýře a infekce dolního močového traktu. Monitorace výskytu makroskopické hematurie, pooperační bolesti a retenci moči. Pooperačně je krátkodobě ponechán Foleyův katetr a jsou podávána antibiotika. U klientky se zaznamenává množství rezidua a sleduje celkový pooperační stav (Martan, 2013, s. 62-68).

Národním centrem pro pokrokové translační vědy (NCATS) a National Institutes of Health popsali projekt zabývající se zkušenostmi žen podstupující urogynekologické operace z hlediska pooperační zátěže související s katetrizací močového měchýře. Cílem bylo porovnat katetrizační zátěž u žen, které si samy zvolily použití zavedeného Foleyova katetru versus čistě intermitentní autokatetrizace. Z výsledků nebyly zjištěny žádné významné rozdíly v míře infekce močových cest (23 % Foleyův katetr a 30 % autokatetrizace). Mezi těmito dvěma skupinami tedy nebyly žádné rozdíly sledující obtíže nebo celkovou zátěž (Dieter, 2019, s. 507).

## 4 MOČOVÁ INKONTINENCE V TĚHOTENSTVÍ

Močová inkontinence v těhotenství bývá spjata s vlivem hormonů, které působí v těhotenství. Vlivem těchto hormonů dochází k poklesu kolagenních vláken a zároveň ke zvýšení intra i extracelulárního množství tekutiny. Nebezpečným faktorem je dokonce samotné těhotenství, kde může docházet k anatomickým poruchám vedoucím k poškození svalstva pánve. Může dojít k tzv. avulznímu poranění, které má za následek ztrátu svalového tonu a zvýšení nároků na vazivový aparát, což způsobuje pokles poševních stěn a dělohy. Narušení endopelvické fascie vede k paravaginálnímu defektu, který zapříčiňuje hypermobilitu hrdla močového měchýře. Toto vede k rozvoji inkontinence moči a sestupu pánevních orgánů. V průběhu porodu může dojít také k poškození nervus pudendus trakcí a kompresí a v neposlední řadě také k poruše inervace svalů pánevního dna (Hájek, 2014, s. 345).

Močová inkontinence je častým problémem těhotných žen. Hlášení údajů o prevalenci a incidenci v těhotenství vykazují velký rozsah v důsledku různých definic případů. Přesné údaje o prevalenci a incidenci inkontinence jsou důležité pro poskytovatele zdravotní péče. Během observačních studií publikovaných v letech 1998-2018 uvádějí prevalenci inkontinence v těhotenství 41 % s využitím modelu náhodných efektů a analýzy, která se zaměřovala na paritu, trimestr, ve kterém se těhotná žena nacházela a typ inkontinence. Výsledek studie byl na základě 44 zahrnutých studií provedených v různých zemích (Moosdorff, 2021, s. 1633-1652).

Ve srovnání s císařským řezem byl spontánní vaginální porod spojen s významně vyšší pravděpodobností stresové inkontinence. Operativní vaginální porod významně zvýšil pravděpodobnost poruchy pánevního dna, zejména prolapsu. V souhrnu tyto výsledky poskytují důležité důkazy o silné souvislosti mezi vaginálním porodem a poruchami pánevního dna. Operativní vaginální porod je spojen s velkým nárůstem relativních pravděpodobností poruch pánevního dna za 5-10 let po porodu (Handa, 2011, s. 777-784).

Longitudinální studie a jejich výsledky poukazují, že elektivní císařský řez neplní protektivní roli ve vzniku poporodní močové inkontinence. Za klíčový faktor je považováno samotné těhotenství (Prokešová, 2019, s. 44).

Cílem analýzy Mode of Delivery and Urinary (MODULE) vedené Pracovní skupinou pro klinickou urologii a epidemiologii (CLUE) podporované Finskou akademií bylo zjistit vliv vaginálních porodů (včetně spontánních, vakuových

a klešťových) na vznik stresové a urgentní inkontinence. Údaje byly propojeny s Norským lékařským registrem narození a do této studie byly zahrnuty pouze ženy, které měly v anamnéze vaginální porod. Závěrem studie zaznělo, že u žen mladších 50 let je porod kleštěmi spojen s významným zvýšeným rizikem stresové inkontinence moči ve srovnání s jinými vaginálními porody (Tähtinen, 2019, s. 181).

Cílem zahraniční studie publikované v *Journal of Women & Aging* bylo zjistit prevalenci močové inkontinence u inkontinentních žen ve věku 18 let a více a s ní spjatý rizikové faktory, které ji ovlivňují. Vzorek studie tvořilo 1220 žen. Výsledky studie ukázaly, že míra močové inkontinence byla 26,2 %. Prevalence rostla s věkem a indexem tělesné hmotnosti. Míra močové inkontinence byla také vysoká u žen, které měly dlouhodobě zácpu, u žen s vysokým počtem těhotenství a žen, jež prodělaly vaginální porod (Baykus, 2019, s. 578-590).

## **4.1 Rizikové faktory**

Vlivem rostoucí dělohy dochází k jejímu tlaku na močový měchýř a na svaly pánevního dna, tímto tlakem se snižuje i kapacita močového měchýře. Tyto změny vedou ke zvýšené frekvenci mikce. Hormonální změny přispívají také k inkontinenci v těhotenství svým relaxačním účinkem progesteronu a snížením epiteliální proliferace ve druhé polovině těhotenství (Roztočil, 2017, s. 357).

### **4.1.1 Parita a gestační týden**

Močová inkontinence v těhotenství narůstá nejčastěji po 36. týdnu těhotenství a častěji se vyskytují u starších rodiček. V těhotenství se žena většinou poprvé setká s inkontinencí moče. Močová inkontinence se může vyskytnout i u nuligravid, ale těhotenství a porod jsou považovány za hlavní rizikový faktor pro rozvoj inkontinence. Porodem dochází ke snížení efektivity a insuficience svalů pánevního dna. Evropské studie uvádějí prevalenci inkontinence v těhotenství v rozmezí 26-59 % (Roztočil, 2017, s. 357-358).

Dle různých studií, designu studie a rozsahu vzorku, se všichni autoři shodují, že inkontinence narůstá s gestačním stářím, s maximem ve 3. trimestru, respektive po 36. týdnu gravidity. V 1. trimestru se výskyt inkontinence pohybuje kolem 13-19 %, ve druhém trimestru v 19–20 %, s nárůstem ve 3. trimestru až na 37,5 % a více (Huvar, 2014, s. 152-154).



Poruchy pánevního dna, včetně močové inkontinence a prolapsu pánevních orgánů, jsou častější u žen, které porodily alespoň jedno dítě (Handa, 2011, s. 777-784).

Popisná průřezová zahraniční studie, která probíhala ve výzkumné nemocnici v turecké Ankaře, zahrnovala 287 těhotných žen. Zjišťovala u vzorku 287 gravidních žen prevalenci a rizikové faktory močové inkontinence během těhotenství a hodnotila vliv močové inkontinence na kvalitu života inkontinentních žen související se zdravím. Data byla shromážděna pomocí dotazníku vyvinutého výzkumnými pracovníky, který zahrnoval 2 validované nástroje, International Consultation on Incontinence Questionnaire Short Form a škálu Inkontinence Quality of Life. Prevalence močové inkontinence ve studovaném vzorku byla 21,3 %. Logistická analýza zjistila vyšší výskyt inkontinence močové v těhotenství s vyšším věkem, paritou a gestačním týdnem (Kok, 2016, s. 511-516).

Prospektivní zahraniční studie provedená u celkem 250 žen během kontroly v prenatalní poradně ve 28. a 40. gestačním týdnu. Ke stanovení LUTS a jeho vliv na kvalitu života byly použity dotazníky Urinary Distress Inventory-6, Incontinence Impact Questionnaire-7 a International Consultation on Incontinence Questionnaire-Short Form. Prevalence LUTS byla 81,6 %, během těhotenství v rozmezí 37,2 %. Zahraniční studie zjistila, že pokročilý věk, kouření, multiparita jsou rizikové faktory spojené s močovou inkontinencí. Močová inkontinence snižovala kvalitu života těhotných žen. V těhotenství by neměly být opomínány urologické problémy, jak ze strany ženy, tak porodníků (Balik, 2016, s. 120-124).

#### **4.1.2 Obezita, BMI**

Obezita a s ní spojené některé studie poukazují na její vliv a vznik stresové inkontinence u žen s hodnotou indexu BMI vyšší než 30. Nadměrná váha způsobuje u těhotné ženy zvýšení nitrobřišního tlaku (Roztočil, 2017, s. 358).

Močová inkontinence je častý a komplexní stav, který negativně ovlivňuje kvalitu života žen. Hubnutí a trénink svalů pánevního dna jsou léčbou číslo jedna. V dánské prospektivní intervenční studii byly zařazeny ženy se stresovou nebo smíšenou inkontinencí. V této studii byly intervence kombinující poradenství a fyzické cvičení. Primárním výstupním měřítkem byl International on Incontinence Questionnaire-Urinary, Incontinence Short Form. Rovněž byly měřeny antropometrické míry a svalová síla pánevního dna u klientek. Výsledky navzdory omezenému úbytku hmotnosti

zaznamenaly u účastníků významný pokles symptomů a zátěže močové inkontinence (Fjerbaek, 2020, s. 525-532).

American Urological Association, Program to Reduce Incontinence by Diet and Exercise byla randomizovaná studie, která se zabývala ženami s nadváhou nebo obezitou v souvislosti s močovou inkontinencí. Snažila se zjistit, zda behaviorální intervence mají vliv na snížení hmotnosti a zlepšení symptomů inkontinence dolních močových cest po dobu 6 měsíců, včetně frekvence močení, nykturie a urgency. Studie byla provedená u 338 žen s nadváhou nebo obezitou; ženy byly rozděleny do dvou skupin, kontrolní skupina byla složena ze 112 účastnic. Účastnice obdržely brožuru o svépomocné behaviorální léčbě pro zlepšení kontroly močového měchýře. Symptomy močové inkontinence byly běžné u žen s nadváhou a obezitou. Prevalence významně poklesla po 6 měsících nezávisle na zařazení do léčebné skupiny, množství úbytku hmotnosti nebo fyzické aktivitě. Tato zlepšení mohla být způsobena svépomocnými behaviorálními vzdělávacími materiály (Bereyer, 2017, s. 215-222).

Obezita je celosvětový problém, jejíž prevalence dosahuje 25 % v dospělé populaci v Evropě. Je spojována s mnoha nemocemi, a právě i s močovou inkontinencí. V případě diagnózy inkontinence moči je jasný faktor pro její vznik či zhoršení (Krčmář, 2013, s. 31-32).

#### **4.1.3 Sportovní aktivita**

I když je těhotenství fyziologický stav, znamená pro pohybový systém zátěž. Proto je obzvláště v těhotenství důležité dodržování zásad zdravého životního stylu, které zahrnuje i dostatek pohybu. Dobrý zdravotní stav a celková kondice ženy do jejího těhotenství je důležitý faktor pro adaptaci a regeneraci jejího těla na změny přicházející v průběhu těhotenství a po porodu. V době těhotenství je omezeno bráničního dýchání, jsou zapojovány pomocné dýchací svaly, úpony jsou přetěžovány a dochází k hornímu typu dýchání, které je vnímáno jako pro ženu velmi zátěžové. Vzhledem ke skutečnosti, že břišní svaly jsou oslabeny, práce břišního lisu se významně omezuje a peristaltika střevní zpomaluje. Jakákoli sportovní aktivita, kterou žena vykonává, přispívá k optimálnímu nastavení neurovegetativní rovnováhy. V prvním trimestru se doporučuje cvičit brániční dýchání a aktivovat hluboký stabilizační systém. Ve druhém trimestru pak zaměření na procvičování kloubů kyčelních a na dechovou gymnastiku. V posledním trimestru by součástí cvičení měly být speciální cviky důležité pro porod (Procházka, 2020, s. 73).

Oblíbeným cvičením v těhotenství je jóga. Jógová terapie poskytuje širokou základnu poloh při řešení bolestivých syndromů pohybového aparátu. U těhotných je optimální individuální jógová terapie a individuální přístup. Nedoporučuje se, aby těhotná žena, která jógu zatím necvičila, začala se cvičením klasické jógy až v těhotenství. Těhotenství je velký zásah do organismu ženy a pro tělo není úplně jednoduché navrátit se do „původního stavu“. Žena by měla po dobu deseti měsíců cvičit jen vybrané polohy, klást důraz na dechové cvičení a vyhýbat se silovým technikám. „*Neexistuje špatné cvičení, nýbrž špatně prováděné*“ (Lewitová, 2019, s. 5).

## **4.2 Diagnostika a léčba močové inkontinence v těhotenství**

Celostní vyšetření v těhotenství zahrnuje aspekční, palpační, auskultační vyšetření a anamnézu. Fyziologické funkce, jako je dech a vylučování, hrají důležitou roli. Pánevní dno v těhotenství můžeme vyšetřit per vaginam nebo per rectum v kterékoliv fázi těhotenství až do porodu. Funkční poruchy v těhotenství je nutné diagnostikovat a léčit, nejlépe v době, kdy žena ještě nepocítuje bolest. Součástí vyšetření pánve u těhotné je zjišťování její symetrie či asymetrie a palpační citlivost stydké kosti. Péče o pánevní dno musí být vždy citlivé a je v kompetenci ženy, která jej může kdykoliv ukončit (Bajerová, 2021, s. 63-64).

### **Ultrazvukové vyšetření**

Ultrazvukové vyšetření řadíme mezi pomocné vyšetřovací metody v urogynéologii. Sledujeme při něm močový měchýř, uretru, stydkou kost, pochvu, konečník, dělohu a svalstvo pánevního dna. Přístupem, který je hojně využíván, je přístup transperineální a introitální. Jejich pozitivem je možnost užití totožné ultrazvukové sondy jako v gynekologii a v porodnictví. Ultrazvukové vyšetření, zejména abdominální, je vyšetření rychlé, nikoli nebezpečné a s téměř žádnou zátěží pro klientku (Čepický, 2018, s. 37).

### **Posilování svalů pánevního dna**

Preventivní posilování svalů pánevního dna v těhotenství může snížit inkontinenci moči v těhotenství až o 62 % a snížit riziko vzniku močové inkontinence za šest měsíců po porodu až o 30 % (Vašek, 2019, s. 73-76).

Porodní asistentka může klientce poskytnout cenné rady v této problematice, ale musí mít základní znalosti o změnách v pohybovém systému v období těhotenství a po porodu (Procházka, 2020, s. 73).

Byl proveden digitální průzkum na sociálních sítích, který zkoumal prevalenci močové inkontinence u žen, které se potýkají s tímto problémem. Průzkum se skládal z demografických proměnných, International Consultation on Incontinence Questionnaire-Urinary Incontinence Short Form (ICIQ-UI SF), ICIQ Lower Urinary Tract Symptoms Quality of Life (ICIQ-LUTS) a otázky týkající se chování při hledání pomoci. Pro analýzu byly použity popisné statistiky a t-test nezávislých vzorků k určení rozdílů mezi těmi, kdo pomoc hledají, a těmi, kteří pomoc nehledají. Vzorek se skládal ze 407 žen způsobilých pro analýzu dat. Prevalence močové inkontinence stoupá z 55,1 % v prvním trimestru na 70,1 % ve třetím trimestru s celkovou prevalencí 66,8 %. Téměř pro 90 % žen má UI mírný až střední dopad na kvalitu života. Pouze 13 % žen vyhledalo odbornou pomoc, hlavním důvodem, proč ženy nevyhledaly pomoc, bylo minimální obtěžování a myšlenka, že močová inkontinence postupně odezní sama. Výsledky studie poukazují na to, že během těhotenství postihuje UI dvě ze tří žen, ale pouze jedna z osmi žen vyhledala odbornou pomoc (Moosdorff, 2021, s. 695-701).

## 5 METODIKA VÝZKUMU

Výzkumná část diplomové práce je zaměřena na močovou inkontinenci v období těhotenství a na vliv rizikových faktorů, které se podílí na jejím vzniku a průběhu. Základním východiskem výzkumu byly nejnovější teoretické poznatky ve zkoumané problematice.

### 5.1 Výzkumný cíl, výzkumné otázky a hypotézy

Cílem diplomové práce bylo zmapovat prevalenci močové inkontinence u gravidních žen a následné porovnání výskytu mezi skupinou prvorodiček a vícero-diček v závislosti na stupni gravidity. Výzkumné otázky a hypotézy byly stanoveny na základě hlavního cíle práce, rešeršní strategie a prostudování odborné literatury.

#### Výzkumné otázky a hypotézy

##### Výzkumná otázka č. 1

*1. Vyskytuje se močová inkontinence v těhotenství častěji u prvorodiček nebo vícero-diček?*

##### Hypotéza č. 1

**H (0)<sub>1</sub>:** Na výskyt močové inkontinence u sledovaného souboru nemá vliv parita ženy.

**H (A)<sub>1</sub>:** Na výskyt močové inkontinence u sledovaného souboru má vliv parita ženy.

##### Výzkumná otázka č. 2

*2. Je výskyt močové inkontinence spjat s pokročilým stupněm gravidity?*

##### Hypotéza č. 2

**H (0)<sub>2</sub>:** Výskyt močové inkontinence u sledovaného souboru není spjat s pokročilým stupněm gravidity.

**H (A)<sub>2</sub>:** Na výskyt močové inkontinence u sledovaného souboru má vliv stupeň gravidity.

##### Výzkumná otázka č. 3

*3. Ovlivňuje BMI ženy před těhotenstvím vznik močové inkontinence v těhotenství?*

##### Hypotéza č. 3

**H (0)3:** Na výskyt močové inkontinence u sledovaného souboru nemá vliv nadváha ženy před těhotenstvím.

**H (A)3:** Na výskyt močové inkontinence u sledovaného souboru má vliv nadváha ženy před těhotenstvím.

#### **Výzkumná otázka č. 4**

*4. Ovlivňuje sportovní aktivita ženy před těhotenstvím vznik močové inkontinence v těhotenství? (tj. pro účely této diplomové práce sportovní pohybová aktivita zaměřená mimo jiné na posílení středu těla a prováděná min. 3x týdně 15 minut).*

#### **Hypotéza č. 4**

**H (0)4:** Na výskyt močové inkontinence u zkoumaného souboru nemá vliv pravidelná sportovní aktivita ženy před těhotenstvím.

**H (A)4:** Na výskyt močové inkontinence u zkoumaného souboru má vliv pravidelná sportovní aktivita ženy před těhotenstvím.

#### **Výzkumná otázka č. 5**

*5. Vyskytuje se močová inkontinence v těhotenství častěji u žen ve vyšším věku než u žen mladších?*

#### **Hypotéza č. 5**

**H (0)5:** Na výskyt močové inkontinence v těhotenství u sledovaného souboru nemá vliv věk rodičky.

**H (A)5:** Na výskyt močové inkontinence v těhotenství u sledovaného souboru má vliv věk rodičky.

#### **Výzkumná otázka č. 6**

*6. Jaký typ močové inkontinence se častěji vyskytuje u těhotných žen? Vyskytuje se u těhotných žen častěji stresová než urgentní inkontinence?*

**H (0)6:** Mezi výskytem stresové a urgentní močové inkontinence není významný rozdíl. Ženy trpí ve stejné míře stresovou a urgentní inkontinencí.

**H (A)6:** Mezi výskytem stresové a urgentní inkontinence je významný rozdíl a většina těhotných žen (>50 %) trpí inkontinencí stresovou.

## **5.2 Charakteristika zkoumaného vzorku**

Výběr zkoumaného vzorku probíhal záměrnou volbou. Tvořilo jej 200 těhotných žen, jež byly předem informovány o dobrovolnosti dotazníku a jeho anonymizování.

K zařazení žen do šetření se posuzovalo splnění tzv. zařazovacích kritérií: informovaný souhlas se zařazením do výzkumu. V případě, že nedošlo ke splnění zařazovacího kritéria, klientka nebyla do studie vůbec zařazena. Cílovou skupinu tvořily gravidní respondentky, které nutně nemusely mít problémy s močovou inkontinencí. Dotazníkové šetření a sběr dat probíhal v období jednoho roku na soukromé klinice GYNEKO spol. s r. o. v gynekologické a urogynekologické ambulanci ve Vsetíně. V průběhu studie bylo důrazně dbáno na zásady etiky.

### **5.3 Metodika sběru dat**

Distribuce dotazníku probíhala formou osobního kontaktu s klientkami v gynekologické a urogynekologické ambulanci. Konkrétně se jednalo o soukromou kliniku GYNEKO spol. s r. o. ve vsetínském regionu zastoupenou MUDr. Tomášem Malíkem a MUDr. Zdeňkem Adamíkem, Ph.D. Respondentky byly informovány o ochraně osobních údajů (sociodemografických údajů), a to i v souladu s nařízeními Evropského parlamentu a Rady EU 2016/679 ze dne 27. dubna 2016 o ochraně fyzických osob v souvislosti se zpracováním osobních údajů a o volném pohybu těchto údajů a o zrušení směrnice 95/46/ES. Součástí každého dotazníku byl informovaný souhlas s dotazníkovým šetřením.

Klientky, které s účastí v dotazníkovém šetření nesouhlasily, měly možnost dotazník nevyplnit a tím se nezúčastnit dotazníkového šetření. Respondentky, které vyjádřily souhlas s účastí v dotazníkovém šetření, se zpracováním sociodemografických údajů, jejich interpretací, obsahem a účelem výzkumu, měly možnost se dále informovat na případné nejasnosti formou osobní konzultace. Součástí všech dotazníků byl informovaný souhlas (viz příloha č. 3 této diplomové práce). Respondentky dostaly ke všem dotazníkům instrukce o vyplnění. Dotazníkové šetření bylo provedeno u skupiny 200 relevantních respondentek v gynekologické ambulanci GYNEKO spol. s r. o. s písemným souhlasem (viz příloha č. 1 této diplomové práce). Výzkum byl odsouhlasen etickou komisí FZV UP (viz příloha č. 4 této diplomové práce). Z 250 dotazníků bylo 200 shledáno validními.

### **5.4 Realizace výzkumu**

Aby mohl být výzkum řešen, musely být provedeny jednotlivé kroky studie. V první řadě probíhala rešeršní činnost, studium listinné a elektronické literatury, stanovení problému výzkumu. V další fázi pak byl stanoven cíl, výzkumné otázky a hypotézy.

Byla užitá kvantitativní metoda výzkumu prostřednictvím dotazníkového šetření, stanovena kritéria pro výběr respondentek a postup sběru shromážděných dat. K samotné realizaci výzkumu došlo poté, co byl udělen souhlas shora uvedeného zdravotnického zařízení.

## **5.5 Metody zpracování dat**

Empirické údaje byly zpracovány v programu Microsoft Excel a poté vyhodnoceny ve statistickém programu. Použita byla statistická metoda absolutních ( $n_i$ ) a relativních ( $f_i$ ), jež je vyjádřena v %. K ověření hypotéz se užil Pearsonův chí-kvadrát test nezávislosti, jelikož dané hypotézy sledují vždy vztah dvou proměnných. U tohoto testu musí být splněny podmínky dobré aproximace, což znamená, že 80 % očekávaných četností je vyšších než 5 a zbylých 20 % neklesne pod 1. Test byl proveden na 5 % hladině významnosti.



## 6 VÝSLEDKY VÝZKUMU

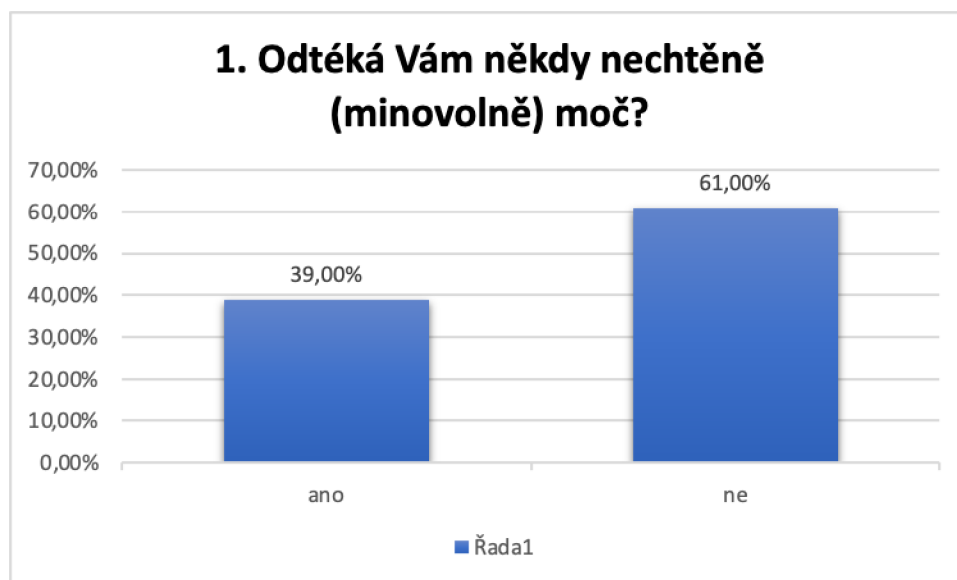
### 6.1 Analýza GAUDENZOVA dotazníku

#### 1. Odtéká Vám někdy nechtěně (mimovolně) moč?

Tuto otázku lze považovat za zásadní z hlediska rozdělení těhotných klientek na ty, které trpí močovou inkontinencí a na ty, které problémy s únikem moči nemají. První otázka byla položena všem respondentkám (200 gravidním ženám). Bylo prozkoumáno, že u 39 % respondentek se objevily problémy s únikem moči v těhotenství. U zbylého počtu gravidních respondentek (tzn. 61,00 %) nebyla močová inkontinence v těhotenství zaznamenána. *Tato otázka sloužila k vyhodnocení hlavního cíle, který byl popsán ve výzkumné části popisnou statistikou.*

**Tabulka č. 1 Inkontinence v těhotenství**

1. Odtéká Vám někdy nechtěně (mimovolně) moč?	Absolutní četnost	Relativní četnost
Ano	78	39,00 %
Ne	122	61,00 %
Celkem	200	100,00 %



**Obrázek č. 1 Inkontinence v těhotenství**

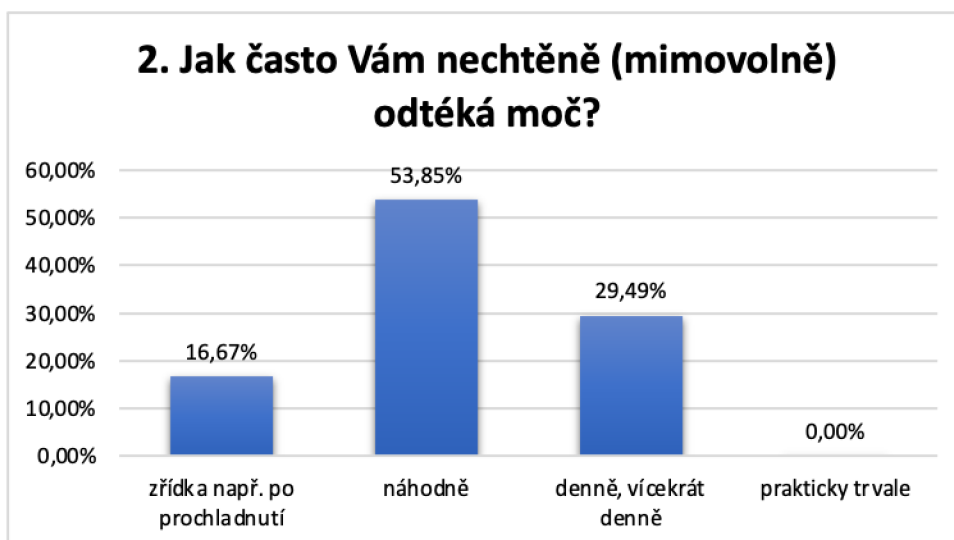
*Další položky GAUDENZOVA dotazníku se týkají již pouze inkontinentních respondentek.*

## 2. Jak často Vám nechtěně (mimovolně) odtéká moč?

Respondentky se u této otázky zaměřily na četnost pozorovaného nechtěného úniku moči v těhotenství. To bývá častým příznakem těhotenství, a proto je nutné se na tento problém soustředit, zejména, pokud je stav již patologický. Z výzkumného šetření vyplynulo, že u 13 gravidních žen (tzn. 16,67 %) moč uniká zřídka, u 42 gravidních žen (tzn. 53,85 %) náhodně a 23 ženám (tzn. 29,49 %) moč uniká denně či vícekrát denně; žádná z dotázaných klientek netrpí trvalou inkontinencí.

**Tabulka č. 2 Četnost inkontinence**

2. Jak často Vám nechtěně (mimovolně) odtéká moč?	Absolutní četnost	Relativní četnost
Zřídka např. po prochlazení	13	16,67 %
Náhodně	42	53,85 %
Denně, vícekrát denně	23	29,49 %
Prakticky trvale	0	0,00 %
Celkem	78	100,00 %



**Obrázek č. 2 Četnost inkontinence**

## 3. Jak velké je množství uniklé moči?

Respondentky, vyplňující tento dotazník, odpovídaly na otázku, jaké množství moči jim uniká během dne. U většiny inkontinentních gravidních respondentek bylo nejčastější vystříknutí malého množství moči (41 žen, tj. 52,56 % inkontinentních respondentek). U více než jedné třetiny inkontinentních respondentek (29 žen, tj. 37,18 %) se jedná pouze o pár kapek moči. Poslední možnou odpovědí, která byla u respondentek zvolena byl únik velkého množství moči a tato odpověď byla vyhledána pouze u 8 inkontinentních respondentek (10,26 %).

**Tabulka č. 3 Množství nechtěného úniku moči**

3. Jak velké je množství uniklé moči?	Absolutní četnost	Relativní četnost
Jen několik kapek	29	37,18 %
Vystříkne malé množství	41	52,56 %
Větší množství	8	10,26 %
Celkem	78	100,00 %

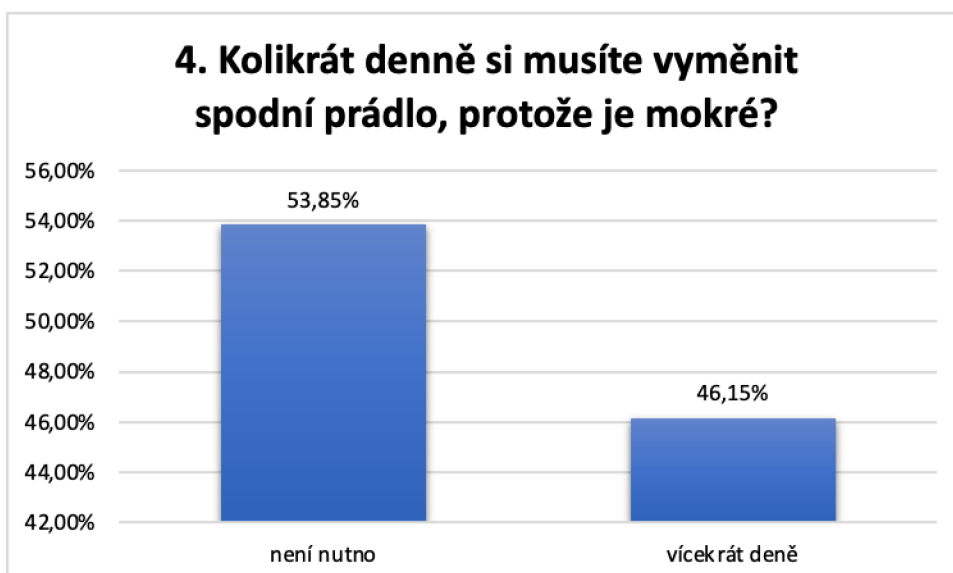
**Obrázek č. 3 Množství nechtěného úniku moči**

#### 4. Kolikrát denně si musíte vyměnit spodní prádlo, protože je mokré?

Na nutnost výměny spodního prádla během dne poukázala otázka číslo 4. Během výzkumného šetření bylo zjištěno, že 42 dotazovaných relevantních těhotných žen (53,85 %) nemusí své spodní prádlo během dne měnit. Zbýlých 36 těhotných klientek, které trpí únikem moči (tj. 46,15 %) je nuceno své prádlo obměnit i vícekrát denně.

**Tabulka č. 4 Výměna spodního prádla**

4. Kolikrát denně si musíte vyměnit spodní prádlo, protože je mokré?	Absolutní četnost	Relativní četnost
Není nutno	42	53,85 %
Vícekrát denně	36	46,15 %
Celkem	78	100,00 %



**Obrázek č. 4** Výměna spodního prádla

**5. Musíte nosit vložku či vatku, když jdete ven?**

Těhotné respondentky, vyplňující tento dotazník, se zaměřily u otázky číslo 5 na nutnost nosit vložku, pokud je žena venku mimo domov. Počet relevantních gravidních tázaných respondentek, jež nejsou nuceny použít vložku, pokud jdou ven, je 28 (tj. 35,90 %). Většina gravidních respondentek trpící močovou inkontinencí musí vždycky nosit vložku či vatku, jednalo se o 47 žen (tj. 60,26 %). Pouze malá část inkontinentních gravidních respondentek musí mít vložku či vatku i na spaní, a to konkrétně 3 ženy (tj. 3,85 %).

**Tabulka č. 5** Absorpční pomůcky

5. Musíte nosit vložku či vatku, když jdete ven?	Absolutní četnost	Relativní četnost
Ne	28	35,90 %
Ano, musím ji nosit i doma	47	60,26 %
Ano, musím si jí brát i na spaní	3	3,85 %
Celkem	78	100,00 %



**Obrázek č. 5 Absorpční pomůcky**

**6. Když si měníte spodní prádlo nebo vložku, je:**

V této otázce dochází k vyhodnocení stavu vložky nebo spodního prádla při jeho výměně u těhotných klientek. Žádná z těhotných respondentek, která trpí močovou inkontinencí, si nemění spodní prádlo, resp. nevyměňuje vložku, která je úplně promočená, což je pozitivní informace. Nejčastěji je jejich spodní prádlo či vložka jenom vlhká, a to u 47 inkontinentních respondentek (tj. 60,26 %). Přibližně čtvrtina z relevantních těhotných respondentek si mění spodní prádlo či vložku, když je mokrá, konkrétně 20 žen (tj. 25,64 %), což není tak malé procento a těmto ženám komplikuje jejich komfort během těhotenství.

**Tabulka č. 6 Hodnocení stavu vložky**

6. Když si měníte spodní prádlo nebo vložku, je:	Absolutní četnost	Relativní četnost
Suchá	11	14,10 %
Vlhká	47	60,26 %
Mokrá	20	25,64 %
Úplně promočená	0	0,00 %
Celkem	78	100,00 %



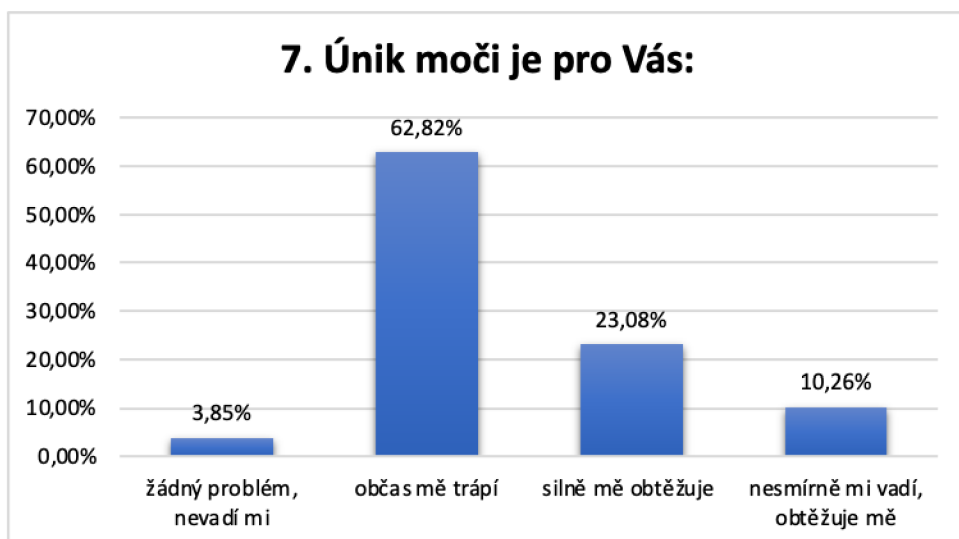
**Obrázek č. 6** Hodnocení stavu vložky

### 7. Únik moči je pro Vás:

Otázka číslo 7 se zaměřuje na to, co pro dotazovanou respondentku znamená únik moči a jestli pociťuje nebo vnímá močovou inkontinenci jako vážný problém, který ji nyní provází. Výzkumným šetřením bylo zaznamenáno, že největší skupinou (z relevantních respondentek) byly ženy, které uvedly, že je únik moči občas trápí, a to 49 respondentek (tj. 62,82 %), necelou čtvrtinu tento problém silně obtěžuje, konkrétně 18 relevantních žen (23,08 %). Asi desetinu respondentek trpících inkontinencí tento problém obtěžuje, nesmírně jim vadí, konkrétně 8 žen (tj. 10,26 %). Pouze malé části inkontinentních respondentek tento problém vůbec nevadí, konkrétně 3 ženám (tj. 3,85 %).

**Tab. 7** Subjektivní pocity s únikem moči u žen v těhotenství

7. Únik moči je pro Vás:	Absolutní četnost	Relativní četnost
Žádný problém, nevadí mi	3	3,85 %
Občas mě trápí	49	62,82 %
Silně mě obtěžuje	18	23,08 %
Nesmírně mi vadí, obtěžuje mě	8	10,26 %
Celkem	78	100,00 %



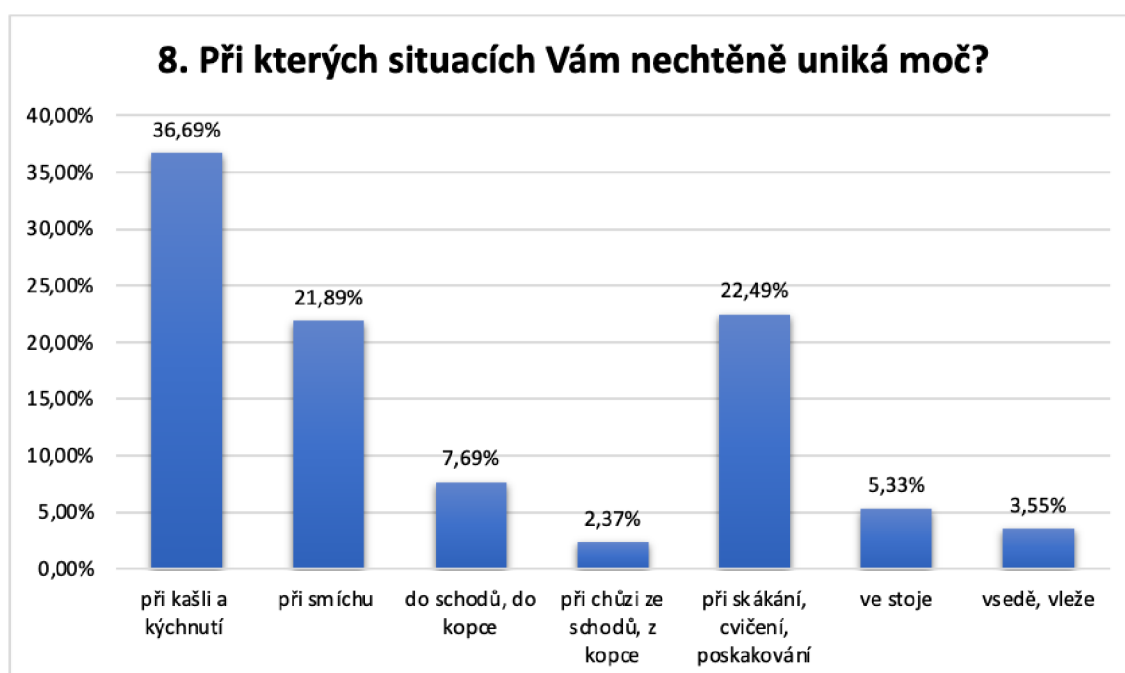
**Obrázek č. 7** Subjektivní pocity s únikem moči u žen v těhotenství

#### **8. Při kterých situacích Vám nechtěně uniká moč?**

Urogynekolog/gynekolog, velmi často pokládá následující otázku č. 8 klientce, která přichází do urogynekologické ambulance a trpí močovou inkontinencí. Relevantní těhotné respondentky vybíraly z nabídnutých odpovědí v této otázce, která se ptala, při kterých každodenních činnostech v jejich životě dochází k úniku moči. Respondentky mohly při výběru zvolit více možností k odpovědi. Nejčastěji inkontinentním respondentkám uniká moč při kašli nebo kýchnutí (62 žen, tj. 36,69 %), při skákání, cvičení, poskakování (38 žen, tj. 22,49 %) a třetím nejčastějším důvodem úniku moči je smích (37 žen, tj. 21,89 %). Variantu chůze do schodů a do kopce označilo 13 relevantních žen (tj. 7,69 %). Při chůzi ze schodů nebo z kopce je tato odpověď procentuálně označena u 4 inkontinentních žen (tj. 2,37 %). Nejmenší procentuální zastoupení je u odpovědi vestoje (9 žen, tj. 5,33 %) a vsedě. Nechtěný únik moči vleže uvedlo pouze 6 těhotných respondentek (tj. 3,55 %). To, v jakých situacích dochází k úniku moči, je velmi důležitý fakt, neboť může svědčit o možném typu močové inkontinence.

**Tabulka č. 8 Nechtěný únik moči při každodenní činnosti**

8. Při kterých situacích Vám nechtěně uniká moč?	Absolutní četnost	Relativní četnost
Při kašli a kýchnutí	62	36,69 %
Při smíchu	37	21,89 %
Do schodů, do kopce	13	7,69 %
Při chůzi ze schodů, z kopce	4	2,37 %
Při skákání, cvičení, poskakování	38	22,49 %
Vestoje	9	5,33 %
Vsedě, vleže	6	3,55 %
Celkem	169	100,00 %

**Obrázek č. 8 Nechtěný únik moči při každodenní činnosti****9. Při kterých příležitostech vám začala moč poprvé unikat?**

Otázka se zaměřuje na to, kdy začala těhotným ženám poprvé unikat moč. Majoritní skupině inkontinentních těhotných žen začala moč poprvé unikat při těhotenství nebo po porodu (tj. 92,31 %). Po břišní operaci nebo v přechodu neunikala moč žádné respondentce, což je nejspíše dáno výběrem respondentek. Pouze 6 relevantních žen uvedlo variantu jinou (tj. 7,69 %), například stresovou situací.



**Tabulka č. 9 První zkušenost s nechtěným únikem moči**

9. Při kterých příležitostech vám začala moč poprvé unikat?	Absolutní četnost	Relativní četnost
Během těhotenství, po porodu	72	92,31 %
Po břišní operaci	0	0,00 %
V přechodu	0	0,00 %
Jindy	6	7,69 %
Celkem	78	100,00 %

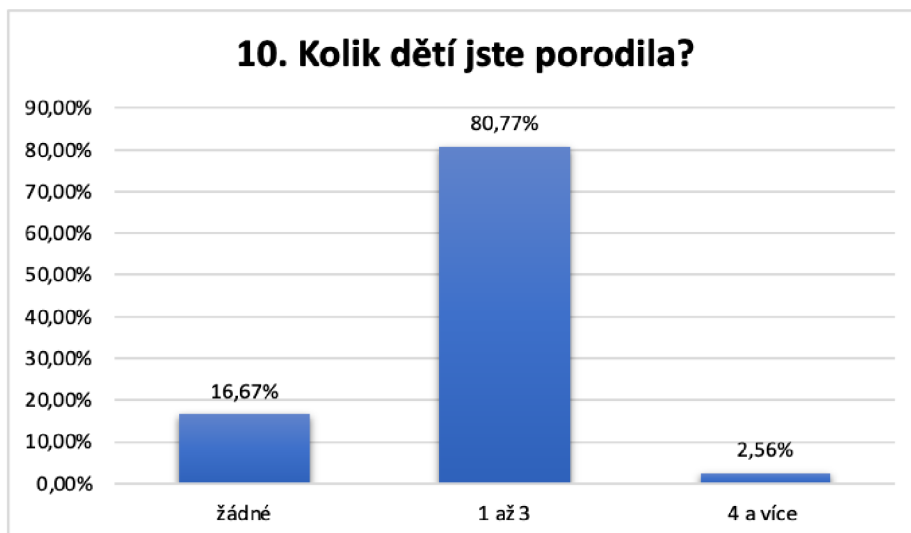
**Obrázek č. 9 První zkušenost s nechtěným únikem moči**

### 10. Kolik dětí jste porodila?

Z odpovědí na tuto otázku vyplývá, že inkontinentní těhotné respondenty porodily nejčastěji 1 až 3 děti (80,77 %). Žádné dítě nemělo pouze 16,67 % respondentek trpící inkontinencí a nejmenší skupinu tvořily 2 relevantní respondenty (tj. 2,56 %), které rodily 4 a více dětí. Parita s močovou inkontinencí úzce souvisí. Proto se také jedna z hypotéz týká parity.

**Tabulka č. 10 Počet porodů u respondentek**

10. Kolik dětí jste porodila?	Absolutní četnost	Relativní četnost
Žádné	13	16,67 %
1 až 3	63	80,77 %
4 a více	2	2,56 %
Celkem	78	100,00 %



**Obrázek č. 10** Počet porodů u respondentek

**11. Počet dětí, které měly porodní hmotnost větší než 4 000 g:**

Většina inkontinentních respondentek neudávala váhu dítěte po porodu vyšší než 4000 g (60,82 %). Jedno dítě s váhou nad 4000 g mělo 24 žen (tj. 30, tj. 77 %) a 2 a více dětí s hmotností nad 4000 g mělo 5 (tj. 6,41 %) relevantních dotazovaných. Pokud předpokládáme, že dítě bude mít větší porodní hmotnost ve vztahu ke konstituci rodičky, je třeba zvolit vhodnou strategii porodu. V dnešní době je porod dětí s vyšší porodní hmotností častější.

**Tabulka č. 11** Porodní hmotnost dítěte

11. Počet dětí, které měly porodní hmotnost větší než 4 000 g:	Absolutní četnost	Relativní četnost
0	49	62,82 %
1	24	30,77 %
2 a více	5	6,41 %
Celkem	78	100,00 %



**Obrázek č. 11** Porodní hmotnost dítěte

### **12. Menstruujete ještě?**

U této otázky těhotné respondentky měly možnost v podobě dvojího výběru odpovědi ano/ne. Všechny dotazované ženy, trpící močovou inkontinencí v těhotenství (78 žen, tj. 100 %) uvedly odpověď ano, což je dáno kontrolní skupinou (tedy ženami, které jsou gravidní, ale jsou ve věkové skupině žen, které ještě menstrují a problémy s menstruačním cyklem nemají).

**Tabulka č. 12** Menstruace

12. Menstruujete ještě?	Absolutní četnost	Relativní četnost
Ano	78	100,00 %
Ne	0	0,00 %
Celkem	78	100,00 %



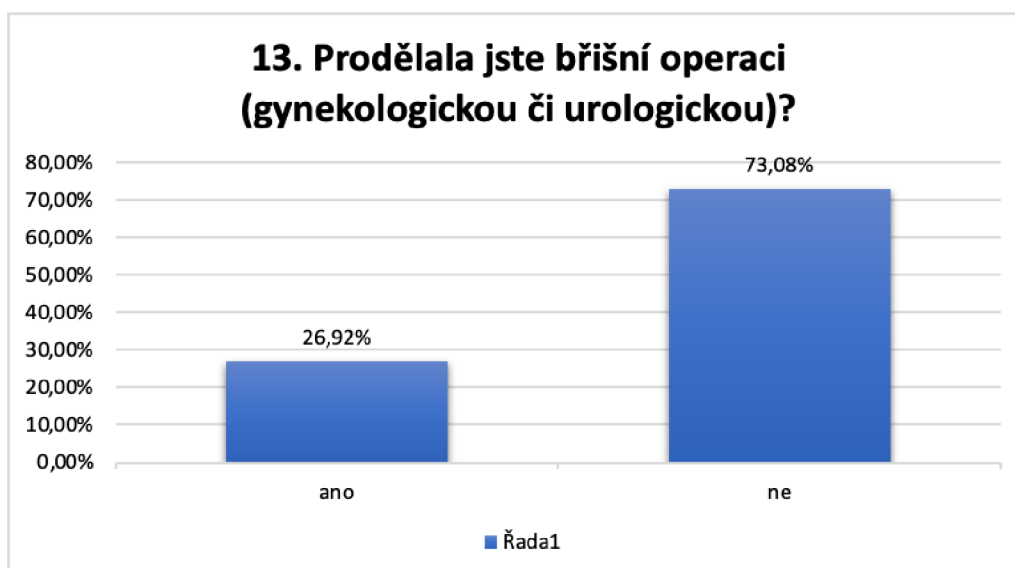
**Obrázek č. 12** Menstruace

### **13. Prodělala jste břišní operaci (gynekologickou či urologickou)?**

Výsledkem výzkumného šetření u této otázky bylo shledáno, že většina dotazovaných relevantních respondentek, konkrétně 57 žen (tj. 73,08 %), žádnou abdominální operaci (gynekologickou či urologickou) neprodělala. Ve 21 případech (tj. 15,7 %) dotazované uvedly, že podstoupily břišní operaci, která by mohla souviset se vznikem močové inkontinence. V osobní anamnéze u klientek s močovou inkontinencí je tato souvislost velmi důležitá.

**Tabulka č. 13 Břišní operace**

13. Prodělala jste břišní operaci (gynekologickou či urologickou)?	Absolutní četnost	Relativní četnost
Ano	21	26,92 %
Ne	57	73,08 %
Celkem	78	100,00 %



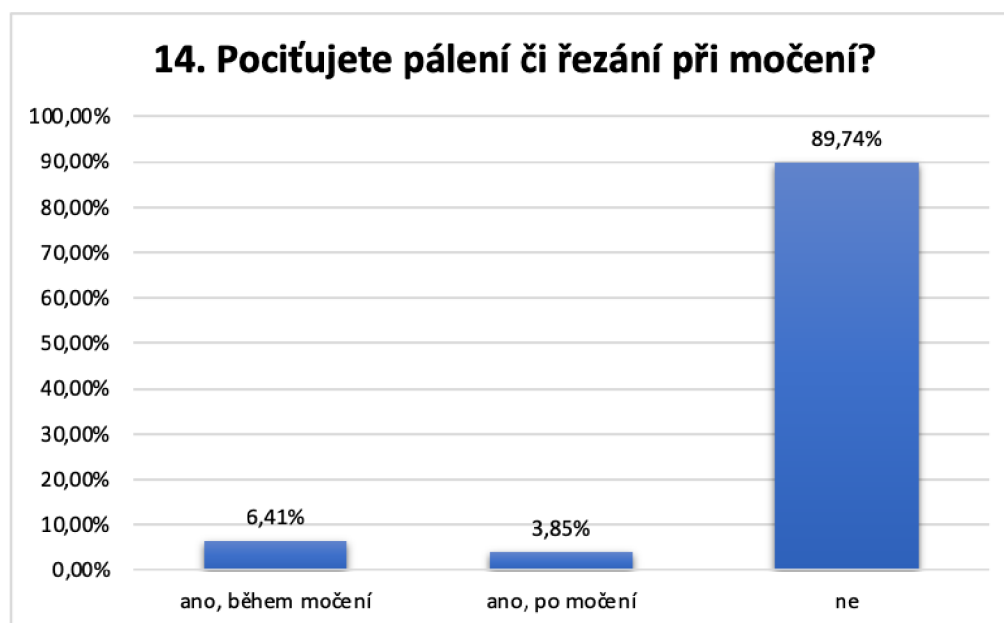
**Obrázek č. 13 Břišní operace**

### **14. Pociťujete pálení či řezání při močení?**

U této otázky odpovídaly těhotné respondentky na otázku, zda trpí pálením či řezáním při močení, což může souviset s močovou infekcí, která bývá velkým problémem v těhotenství. Většina inkontinentních respondentek nepociťuje pálení či řezání při močení (89,74 %). Malé procento pociťuje pálení či řezání při močení (6,41 %) nebo po močení (3,85 %). Při zjištění těchto obtíží je nastavena patřičná léčba urogynekologem/gynekologem.

**Tabulka č. 14 Nepříjemné pocity při močení**

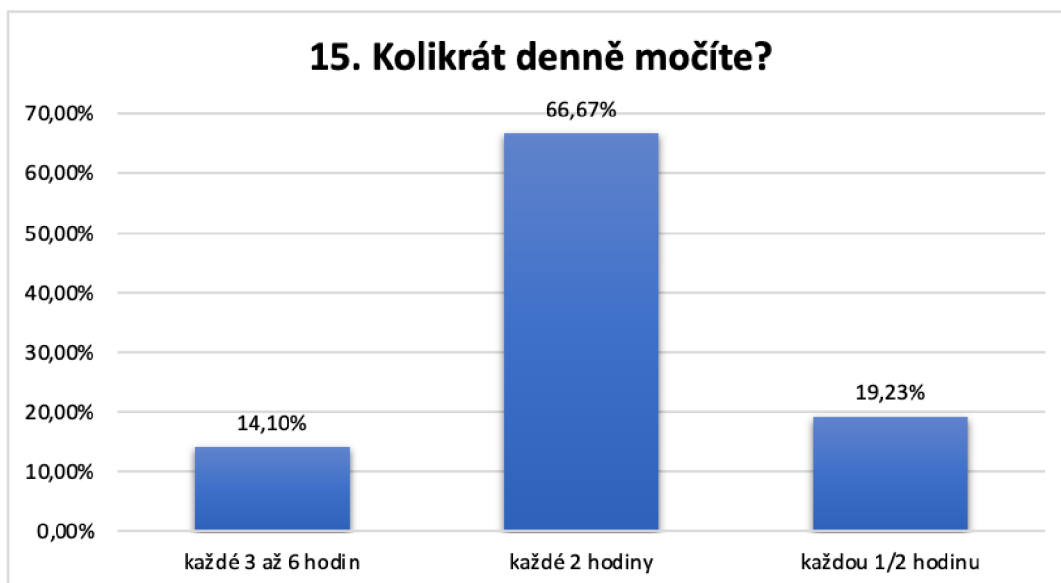
14. Pociťujete pálení či řezání při močení?	Absolutní četnost	Relativní četnost
Ano, během močení	5	6,41 %
Ano, po močení	3	3,85 %
Ne	70	89,74 %
Celkem	78	100,00 %

**Obrázek č. 14 Nepříjemné pocity při močení****15. Kolikrát denně močíte?**

Téměř pětina inkontinentních respondentek močí každou půl hodinu (19,23 %). Nejčastěji inkontinentní respondentky močí po 2 hodinách (66,67 %). Ostatní respondentky uvedly frekvenci močení každých 3-6 hodin (14,10 %). V těhotenství je normální častější frekvence močení, ale tato frekvence musí mít hranice a nesmí být patologická.

**Tabulka č. 15 Frekvence močení za den**

15. Kolikrát denně močíte?	Absolutní četnost	Relativní četnost
Každé 3 až 6 hodin	11	14,10 %
Každé 2 hodiny	52	66,67 %
Každou 1/2 hodinu	15	19,23 %
Celkem	78	100,00 %



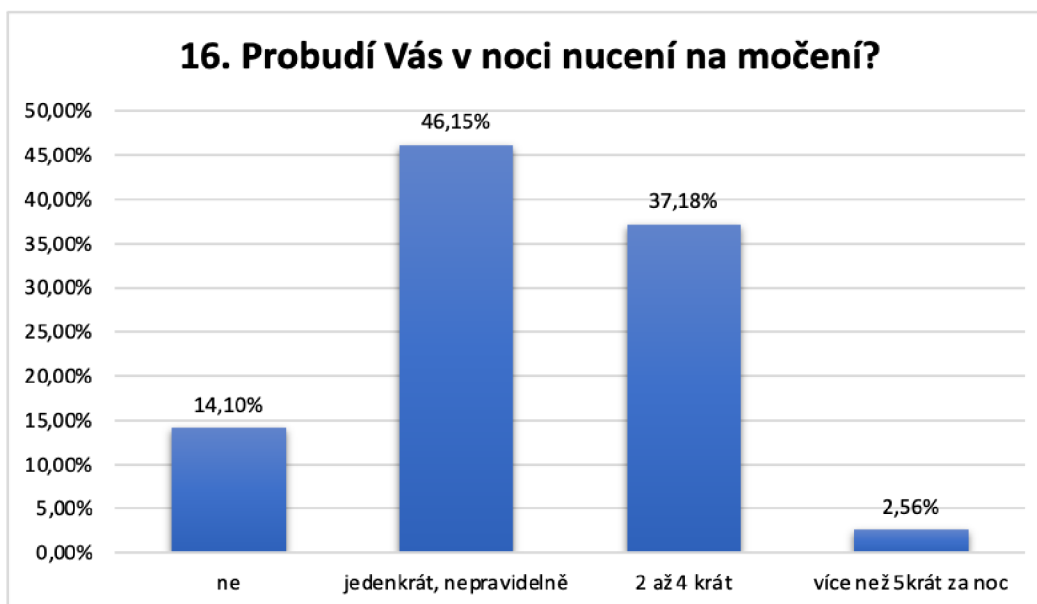
**Obrázek č. 15** Frekvence močení za den

**16. Probudí Vás v noci nucení na močení?**

Tato otázka provádí zjištění, zda má respondentka nucení na močení během noci. 14,10 % inkontinentních respondentek nepocítuje nucení na močení během noci. Necelou polovinu inkontinentních respondentek probudí nucení na močení jedenkrát za noc nebo nepravidelně (46,15 %). Více než třetina inkontinentních respondentek vnímá nucení na močení 2x – 4x za noc. Častěji je vzhůru díky nucení na močení 5x a vícekrát za noc malá část inkontinentních respondentek (2,56 %). Nejen v těhotenství je důležitý zdravý životní styl, zahrnutá je životospráva, čili i pitný režim. Ten ale zároveň může ovlivňovat i četnost nočního močení.

**Tabulka č. 16** Noční močení

16. Probudí Vás v noci nucení na močení?	Absolutní četnost	Relativní četnost
Ne	11	14,10 %
Jedenkrát, nepravidelně	36	46,15 %
2 až 4krát	29	37,18 %
Více než 5krát za noc	2	2,56 %
Celkem	78	100,00 %



**Obrázek č. 16** Noční močení

**17. Uniká Vám v noci ve spánku nepozorovatelně moč?**

U následující otázky byly těhotné respondentky tázány na únik moči ve spánku. Z výsledků vyplývá, že během noci daným ženám neuniká nepozorovaně moč v noci ve spánku v 61,54 % (48 žen), necelým 30 % respondentkám (23 žen) uniká moč příležitostně nebo zřídka, a necelým 9 % (7 žen) uniká v noci moč nepozorovaně často nebo pravidelně. Pokud se jedná o poslední případ, měli bychom pacientce věnovat zvýšenou pozornost.

**Tabulka č. 17** Únik moči ve spánku

17. Uniká Vám v noci ve spánku nepozorovatelně moč?	Absolutní četnost	Relativní četnost
Ne	48	61,54 %
Příležitostně, zřídka	23	29,49 %
Často, pravidelně	7	8,97 %
Celkem	78	100,00 %



**Obrázek č. 17 Únik moči ve spánku**

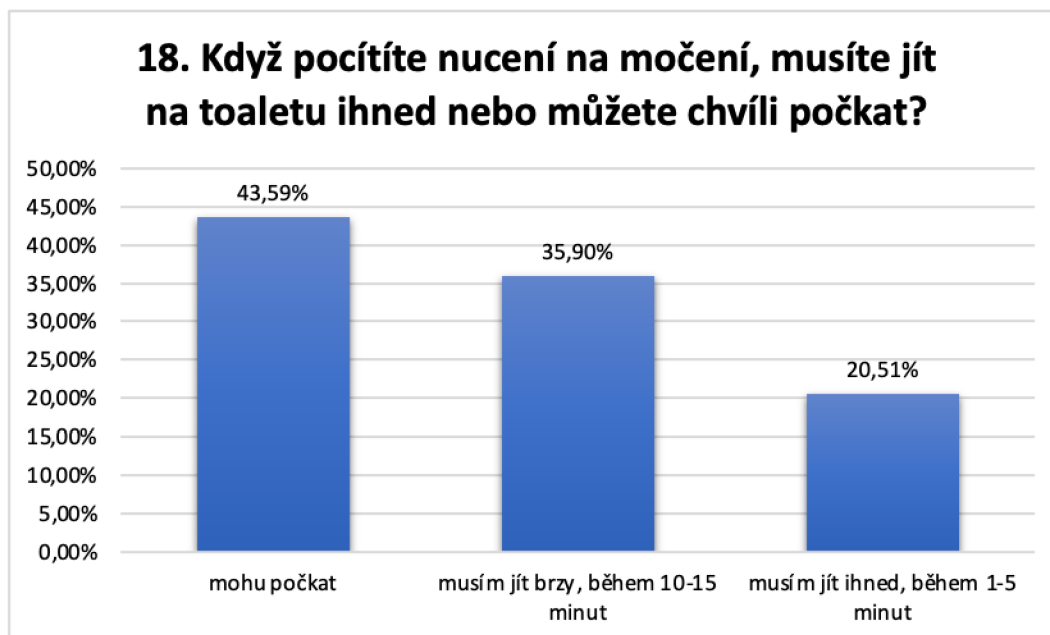
**18. Když pocítíte nucení na močení, musíte jít na toaletu ihned nebo můžete chvíli počkat?**

Z distribuce poskytnutých odpovědí a následně zpracovaných výsledků vyplynulo, že 34 inkontinentních respondentek (43,59 %) může, pokud pocítí nucení na močení, počkat, 28 inkontinentních respondentek (35,90 %) musí jít brzy, během 10-15 minut a 16 inkontinentních respondentek (20,51 %) musí jít při pocitu na močení na toaletu ihned. V tomto případě vnímáme rozdíl mezi stresovou a urgentní inkontinencí.

**Tabulka č. 18 Potřeba močení při nastoupení nucení na močení**

18. Když pocítíte nucení na močení, musíte jít na toaletu ihned nebo můžete chvíli počkat?	Absolutní četnost	Relativní četnost
Mohu počkat	34	43,59 %
Musím jít brzy, během 10-15 minut	28	35,90 %
Musím jít ihned, během 1-5 minut	16	20,51 %
Celkem	78	100,00 %





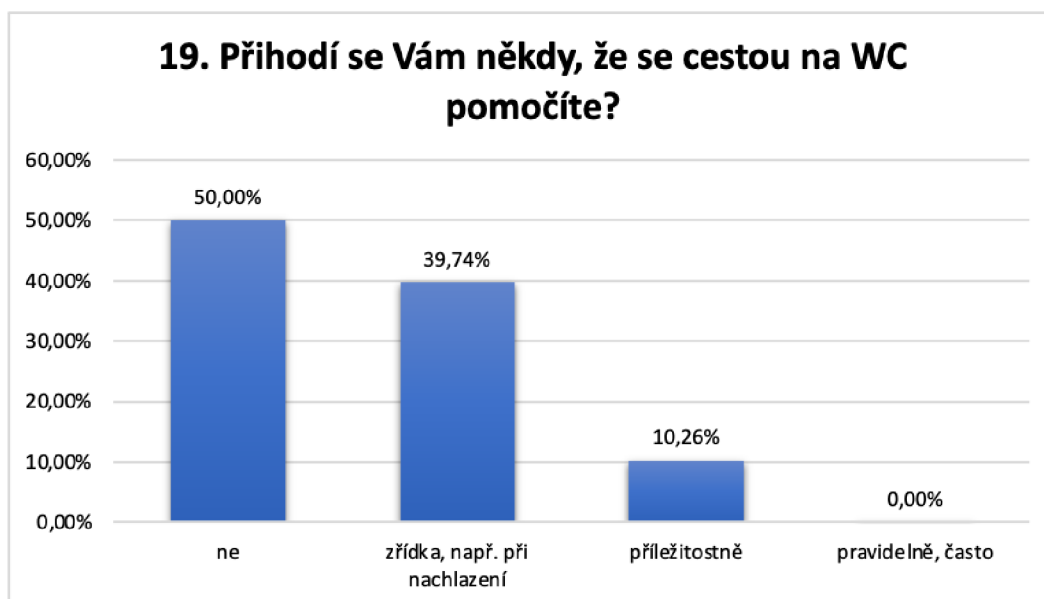
**Obrázek č. 18** Potřeba močení při nastoupení nucení na močení

**19. Přihodí se Vám někdy, že se cestou na WC pomočíte?**

Polovině respondentek se nestává, že by se cestou na toaletu pomočily (39 žen, tj. 50 %), více než třetině (31 žen, tj. 39,74 %) se toto stává zřídka, příležitostně se to stane asi desetíně z respondentek (8 žen, tj. 10,26 %). Ani jedné z dotázaných klientek se to nestává pravidelně nebo často, což je ukazatelem toho, že se nemusí jednat o pokročilou formu inkontinence.

**Tabulka č. 19** Únik moči při cestě na toaletu

19. Přihodí se Vám někdy, že se cestou na WC pomočíte?	Absolutní četnost	Relativní četnost
Ne	39	50,00 %
Zřídka, např. při nachlazení	31	39,74 %
Příležitostně	8	10,26 %
Pravidelně, často	0	0,00 %
Celkem	78	100,00 %



**Obrázek č. 19 Únik moči při cestě na toaletu**

**20. Přihodí se Vám někdy, že máte náhle silné nucení na močení a brzy poté se zcela nečekaně pomůžete, aniž by se tomu dalo zabránit?**

Záměrem této otázky je dozvědět se od respondentek, zda se nečekaně pomohou při náhlém silném nucení na močení. U dotazovaných inkontinentních respondentek se většinou nestává, že by se při náhlém pocitu na močení pomohly a jsou schopny tuto situaci zvládnout (70,51 %). Přičemž téměř 30 % se to stává zřídka a často se to nestává nikomu z dotázaných.

**Tabulka č. 20 Pomočení spjaté se silným nucením na močení**

20. Přihodí se Vám někdy, že máte náhle silné nucení na močení a brzy poté se zcela nečekaně pomůžete, aniž by se tomu dalo zabránit?	Absolutní četnost	Relativní četnost
Ne	55	70,51 %
Zřídka	23	29,49 %
Často	0	0,00 %
Celkem	78	100,00 %



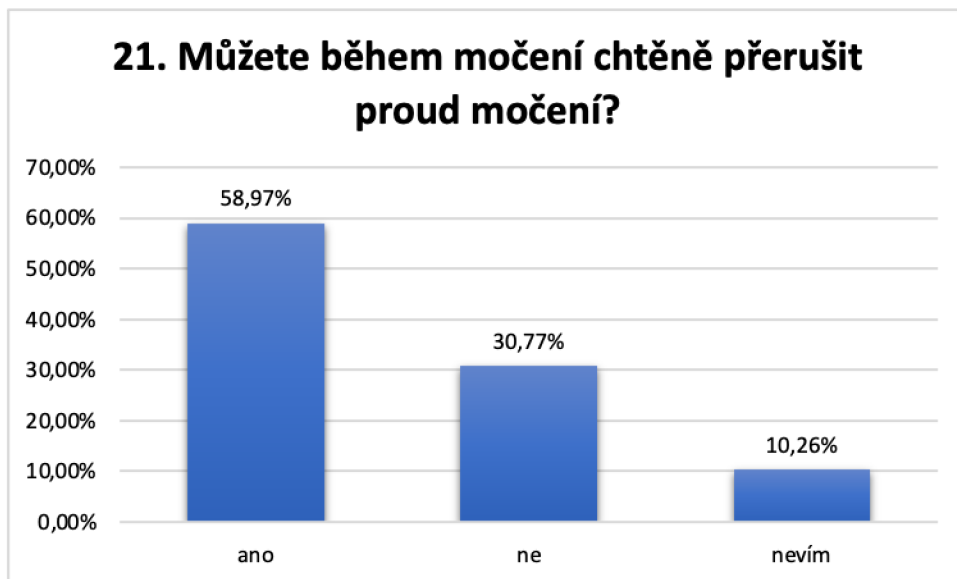
**Obrázek č. 20** Pomočení spjaté se silným nucením na močení

**21. Můžete chtěně během močení přerušit proud močení?**

Schopnost zastavit proud moči při močení a výběr této možnosti byl zvolen u více než poloviny dotazovaných inkontinentních respondentek (58,97 %). Zhruba třetina inkontinentních respondentek nemůže přerušit proud močení (30,77 %). Desetina relevantních respondentek se k tomu neuměla vyjádřit.

**Tabulka č. 21** Přerušení močení

21. Můžete během močení chtěně přerušit proud močení?	Absolutní četnost	Relativní četnost
Ano	46	58,97 %
Ne	24	30,77 %
Nevím	8	10,26 %
Celkem	78	100,00 %



**Obrázek č. 21 Přerušení močení**

**22. Máte pocit, že po vymočení je Váš močový měchýř prázdný?**

Ze zkoumaného vzorku vyplývá, že necelá polovina inkontinentních respondentek má pocit, že je jejich močový měchýř po vymočení prázdný (36 žen, tj. 46,15 %). Zhruba pětina tento pocit nemá (15 žen, tj. 19,23 %). Občas tento pocit nemá přibližně třetina relevantních respondentek (24 žen, tj. 30,77 %) a necelá 4 % dotčených žen (konkrétně 3) se nedokázala vyjádřit.

**Tabulka č. 22 Pocit prázdného močového měchýře**

22. Máte pocit, že po vymočení je Váš močový měchýř prázdný?	Absolutní četnost	Relativní četnost
Ano	36	46,15 %
Ne	15	19,23 %
Ne vždy	24	30,77 %
Nevím	3	3,85 %
Celkem	78	100,00 %



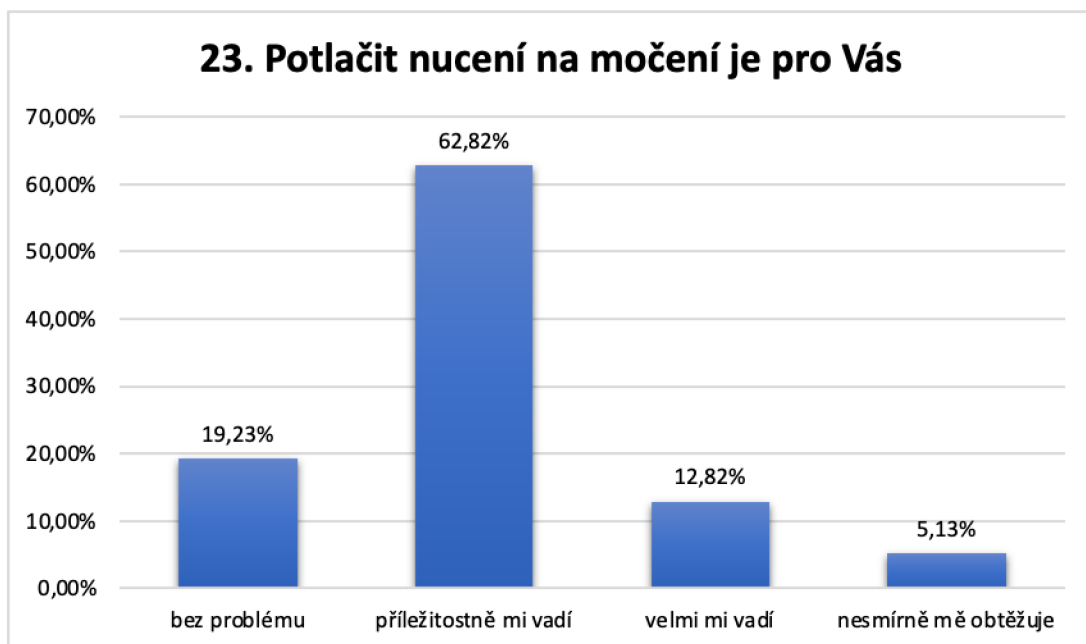
**Obrázek č. 22** Pocit prázdného močového měchýře

**23. Potlačit nucení na močení je pro Vás:**

Pro většinu inkontinentních těhotných respondentek je pozastavení močení příležitostně nepříjemné (62,82 %). Pro necelou pětinu je to bez problému (19,23 %). Zhruba desetina inkontinentních respondentek potlačení močení velmi vadí (12,82 %). Zhruba 5 % respondentek to nesmírně obtěžuje (5,13 %).

**Tabulka č. 23** Potlačení nucení na močení

23. Potlačit nucení na močení je pro Vás	Absolutní četnost	Relativní četnost
Bez problému	15	19,23 %
Příležitostně mi vadí	49	62,82 %
Velmi mi vadí	10	12,82 %
Nesmírně mě obtěžuje	4	5,13 %
Celkem	78	100,00 %



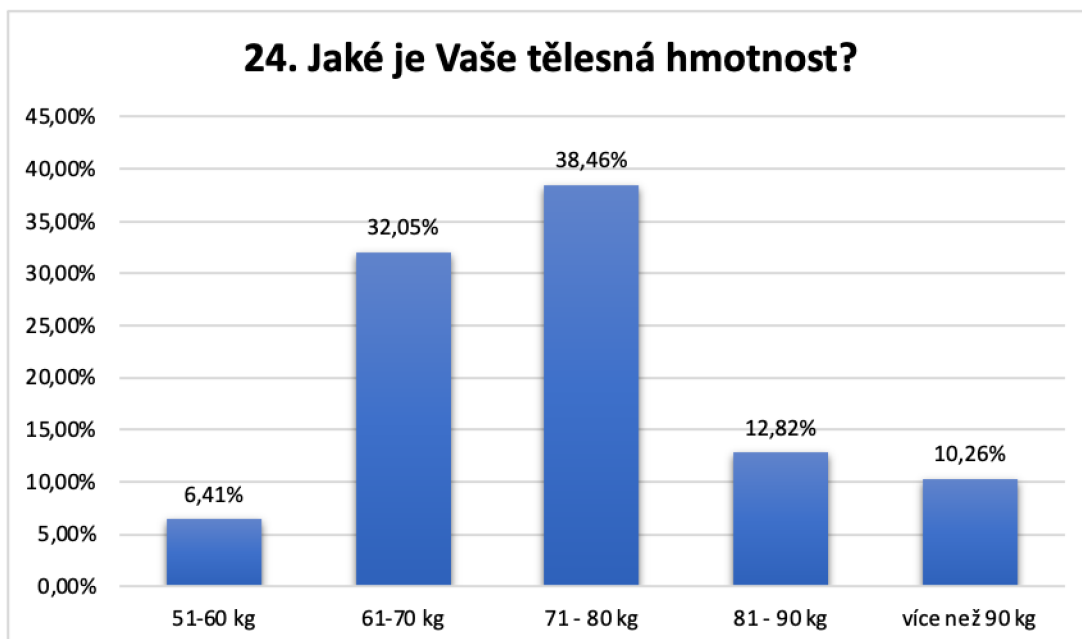
**Obrázek č. 23 Potlačení nucení na močení**

**24. Jaké je Vaše tělesná hmotnost?**

V souboru se vyskytovaly inkontinentní respondentky nejčastěji s váhou 71–80 kg (38,46 %). Další nejčastější váhovou kategorií byla 61–70 kg (32,05 %). Ostatní váhové kategorie byly zastoupeny zhruba v 10 %. Otázka zaměřující se na tělesnou hmotnost a BMI je podrobně řešena v druhé části porodnicko-gynekologického dotazníku.

**Tabulka č. 24 Tělesná hmotnost těhotných žen**

24. Jaké je Vaše tělesná hmotnost?	Absolutní četnost	Relativní četnost
51-60 kg	5	6,41 %
61-70 kg	25	32,05 %
71–80 kg	30	38,46 %
81–90 kg	10	12,82 %
Více než 90 kg	8	10,26 %
Celkem	78	100,00 %



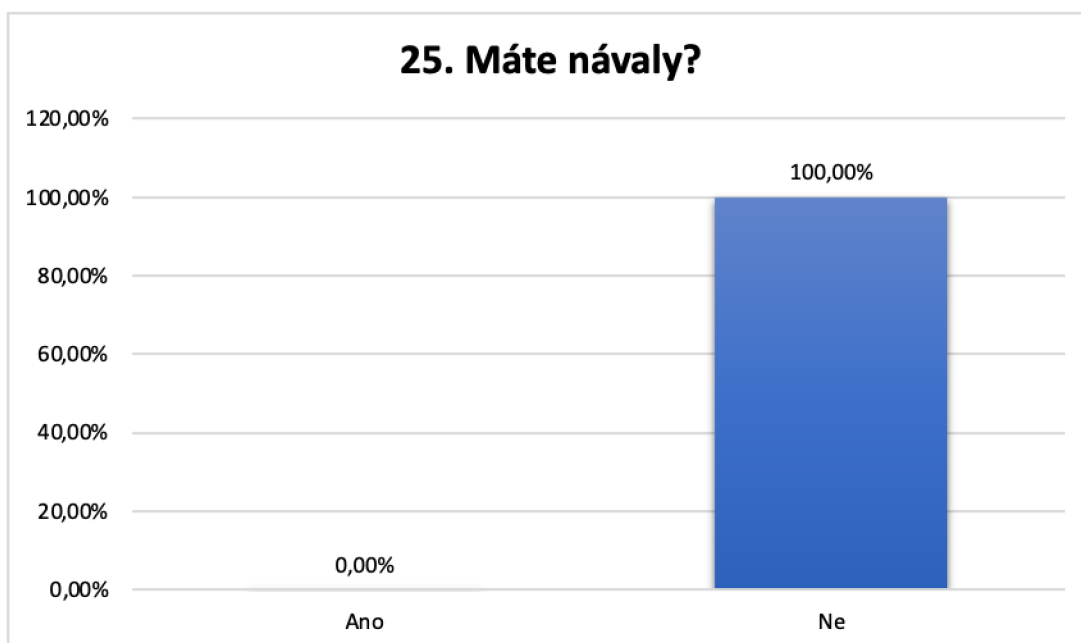
**Obrázek č. 24 Tělesná hmotnost těhotných žen**

#### **25. Máte návaly?**

U otázky číslo 25 těhotné respondentky odpovídaly, zda trpí návaly. Vzhledem k typu otázky a zkoumanému vzorku těhotných respondentek byla odpověď nikoli ve 100 % shodě.

**Tabulka č. 25 Pocity návalů**

25. Máte návaly?	Absolutní četnost	Relativní četnost
Ano	0	0,00 %
Ne	78	100,00 %
Celkem	78	100,00 %



**Obrázek č. 25** Pocity návalů

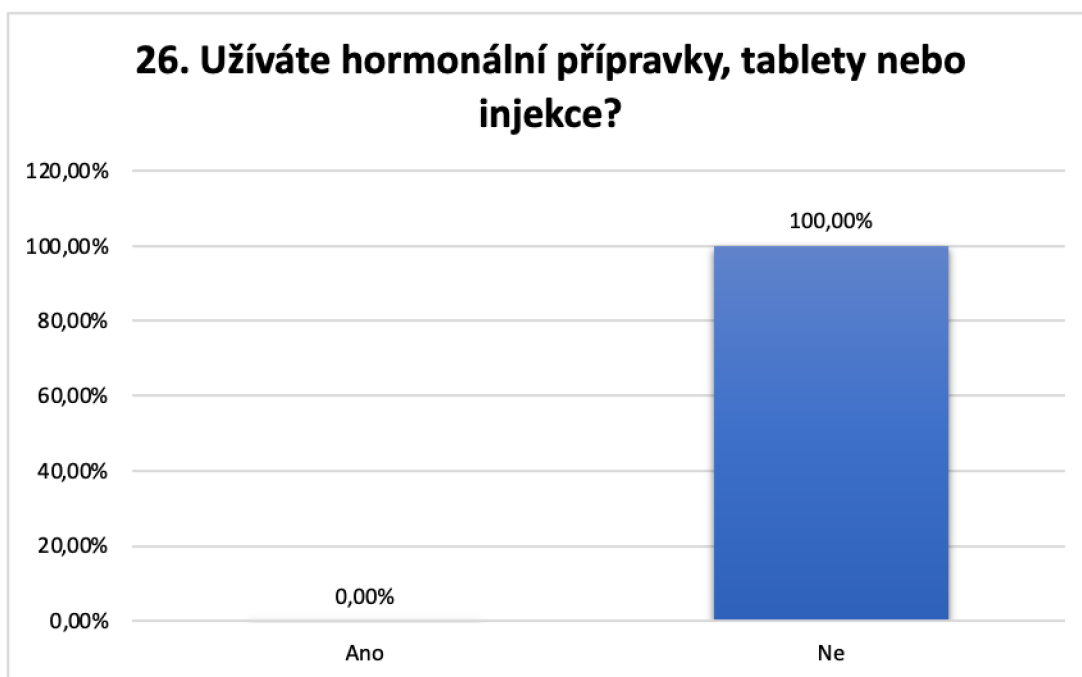
**26. Užíváte hormonální přípravky, tablety nebo injekce?**

Otázka číslo 26 zkoumá u žen trpících močovou inkontinencí užívání hormonálních přípravků a jejich možný vliv na močovou inkontinenci. Všechny dotčené respondentky (78 žen, tj. 100 %) odpověděly záporně a to, že hormonální antikoncepci (přípravky) neužívají v době výzkumného procesu. Při osobním rozhovoru s respondentkou byly kladeny otázky i na hormonální léčbu během těhotenství (např. IVF terapie či podpora udržení těhotenství). I v tomto případě byla odpověď vždy záporná.

**Tabulka č. 26** Hormonální antikoncepce

Užíváte hormonální přípravky, tablety nebo injekce?	Absolutní četnost	Relativní četnost
Ano	0	0,00 %
Ne	78	100,00 %
Celkem	78	100,00 %





**Obrázek č. 26** Hormonální antikoncepce

*Vyhodnocení Gaudenzova dotazníku v souvislosti s určením typu inkontinence močové*

Následující tabulka popisuje skóre urgentní a stresové inkontinence, které bylo vypočteno dle příslušného klíče ke Gaudenzova dotazníku. Jde zde o vyhodnocení stresové versus urgentní inkontinence u těhotných inkontinentních klientek.

**Tabulka č. 27** Výskyt urgentní a stresové inkontinence

Skóre urgentní a stresové inkontinence	Minimum	Maximum	Průměr	Medián	Symetrická odchylka
Skóre urgentní inkontinence	0	13	4,24	3	3,61
Skóre stresové inkontinence	1	23	13,55	14	4,61

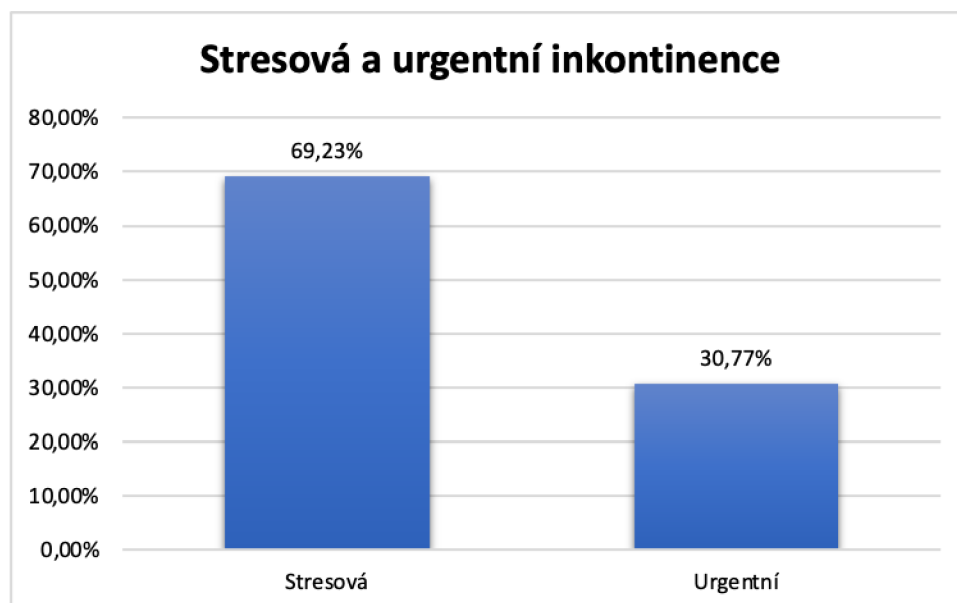
Z tabulky 27 lze vyčíst, že dotčené ženy trpí převážně stresovou inkontinencí. Její maximální hodnota může být 25. Ve sledovaném souboru měla skóre hodnotu maximálně 23. Průměrné skóre inkontinence stresové bylo vypočítáno 13,55. Většina hodnot se od hodnoty průměrné odchylovala o 4,61 bodů. Medián stresového skóre je 14, není moc odlišný od průměru, což poukazuje na symetrické rozdělení skóre stresové inkontinence. Urgentní inkontinence může nabýt maximální hodnoty 22. V našem souboru nabyla skóre maximálně 13. Průměrné skóre stresové inkontinence bylo naměřeno pouze 4,24 a většina hodnot se od průměru odchylovala o 3,61 bodů. Medián skóre urgentní inkontinence je 3. Není moc odlišný od průměru, což ukazuje na

symetrické rozdělení skóre stresové inkontinence. Celkově je stresová inkontinence stanovena tak, že výskyt inkontinence urgentní musí být nižší než 6 a výskyt inkontinence stresové musí být vyšší než 13. Toto platí pro 54 relevantních respondentek.

**Tabulka č. 28 Zobrazení četností stresové a urgentní inkontinence**

Druh močové inkontinence		
Stresová	54	69,23 %
Urgentní	24	30,77 %
Celkem	78	100 %

Z tabulky a z grafu vyplývá převaha výskytu stresové inkontinence ve sledovaném souboru těhotných inkontinentních žen a to v procentuálním zastoupení 69,23 % a urgentní inkontinence se vyskytuje u 30,77 % žen v těhotenství ve zkoumaném vzorku.



**Obrázek č. 27 Stresová a urgentní inkontinence**

## 6.2 Analýza Gynekologicko-porodnické části dotazníku

### Výsledky gynekologicko-porodnického dotazníku dle inkontinence

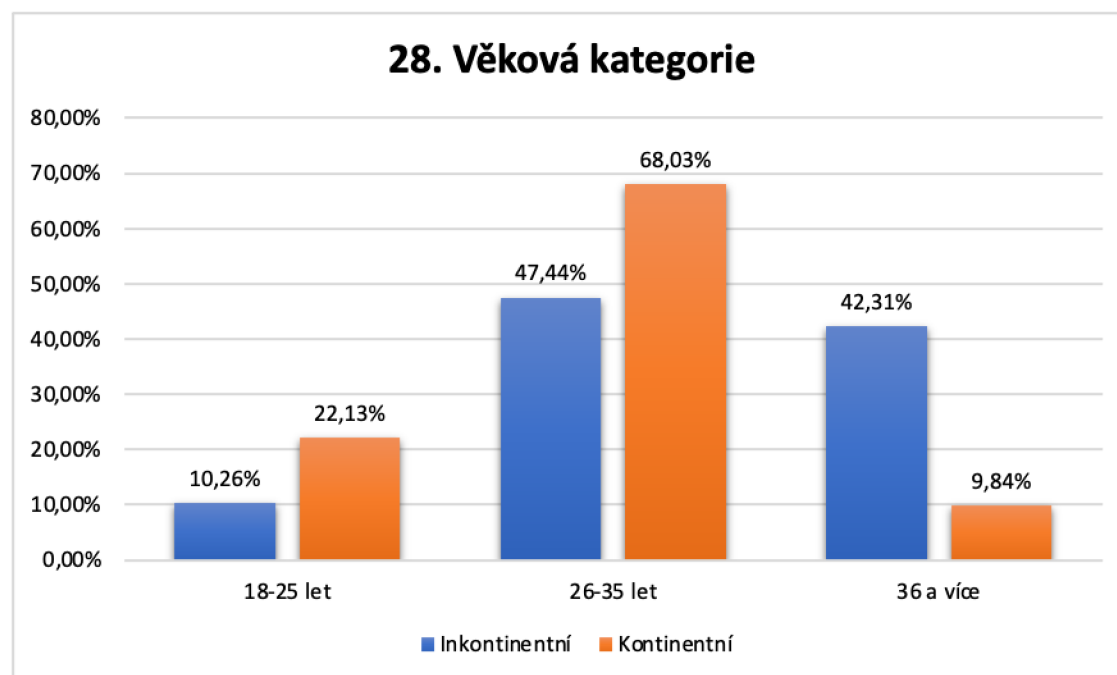
#### 1. Váš věk:

V druhé půlce kvantitativního výzkumu odpovídaly na otázky v gynekologicko-porodnickém dotazníku všechny těhotné klientky, tedy 200 těhotných klientek. Otázka číslo 1 sledovala věk těhotných žen. Nejvíce byly mezi inkontinentními i kontinentními respondentkami zastoupeny ženy ve věku 26–35 let, a to u inkontinentních ve 47,44 %

a u kontinentních v 68,03 %. Nejméně zastoupenou věkovou kategorií byla u kontinentních respondentek kategorie 36 a více let (9,84 %) a u inkontinentních respondentek kategorie 18–25 let (10,26 %). Na vzorku dotazovaných respondentek lze sledovat, že ženy trpící močovou inkontinencí jsou častěji ve vyšším věku. Věk bývá častým ukazatelem výskytu močové inkontinence.

**Tabulka č. 29 Věková kategorie**

1. Váš věk	Inkontinentní		Kontinentní	
	Absolutní četnost	Relativní četnost	Absolutní četnost	Relativní četnost
18-25 let	8	10,26 %	27	22,13 %
26-35 let	37	47,44 %	83	68,03 %
36 a více	33	42,31 %	12	9,84 %
Celkem	78	100,00 %	122	100,00 %



**Obrázek č. 28 Věková kategorie**

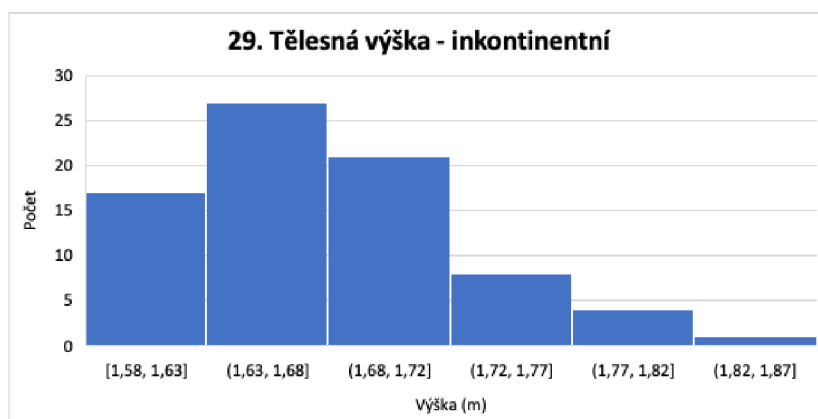
**Otázky číslo 2. a 3. zjišťovaly váhu a výšku respondentek pro výpočet BMI u těhotných žen.** Znázornění je v následující tabulce. Ve výšce se inkontinentní a kontinentní ženy významně neliší. Průměrná výška inkontinentních žen měřená aritmetickým průměrem a mediánem byla 1,67 m a kontinentních žen byla 1,68 m. Minimální výška inkontinentních žen byla 1,58 m a maximální výška byla 1,86 m. Podobně to tak bylo i u kontinentních žen. Minimální výška byla 1,53 m a maximální výška byla 1,82 m.

Ve váze se inkontinentní a kontinentní ženy trochu liší. Průměrná váha inkontinentních žen byla 75,86 kg a průměrná váha kontinentních ženy byla 61,98 kg. Minimální váha byla u obou skupin žen stejná, ale maximální váha byla u inkontinentních žen vyšší, a to 115 kg. U kontinentních žen byla maximální váha pouze 98 kg.

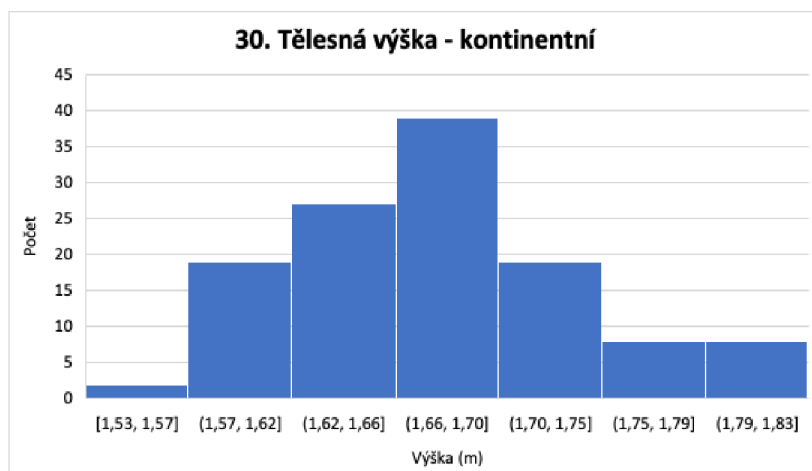
**Tabulka č. 30 Tělesná výška a hmotnost**

	Inkontinence	Průměr	Medián	Min.	Max.	Směrodatná odchylka
Těl. výška (m)	Inkontinentní	1,67	1,67	1,58	1,86	0,06
Těl. hmotnost (kg)		75,86	74,00	45,00	115,00	12,31
Těl. výška (m)	Kontinentní	1,68	1,68	1,53	1,82	0,06
Těl. hmotnost (kg)		61,98	60,00	45,00	98,00	8,77

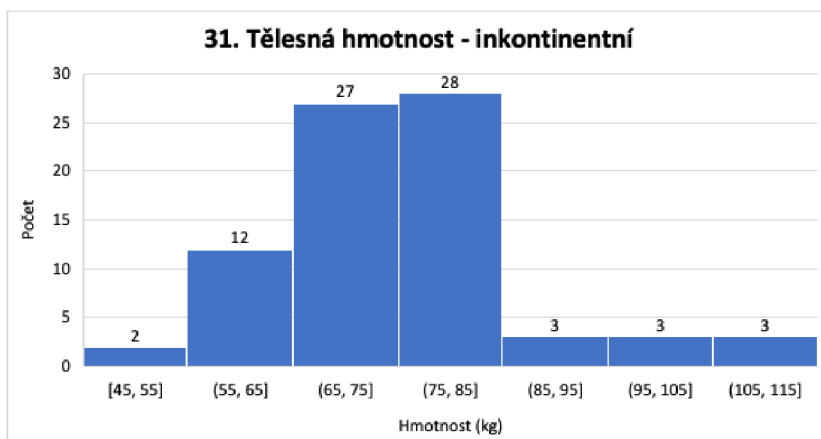
Grafické zobrazení rozložení výšky a váhy inkontinentních a kontinentních za pomoci histogramu.



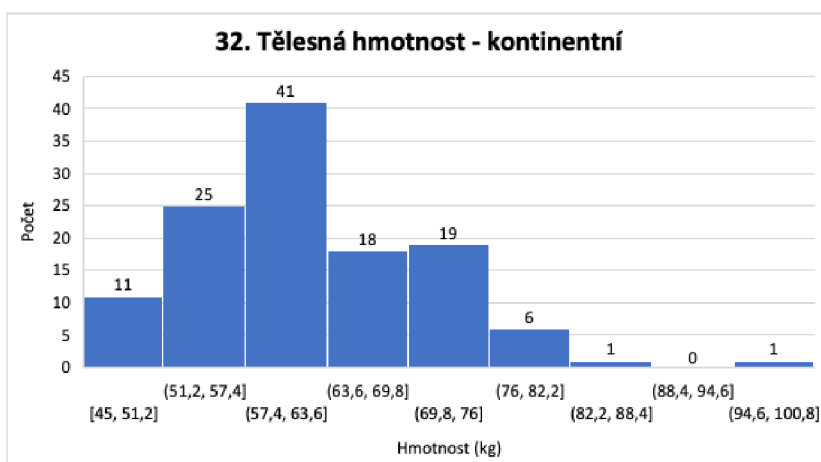
**Obrázek č. 29 Tělesná výška – inkontinentní**



**Obrázek č. 30 Tělesná výška-kontinentní**



Obrázek č. 31 Tělesná hmotnost – inkontinentní



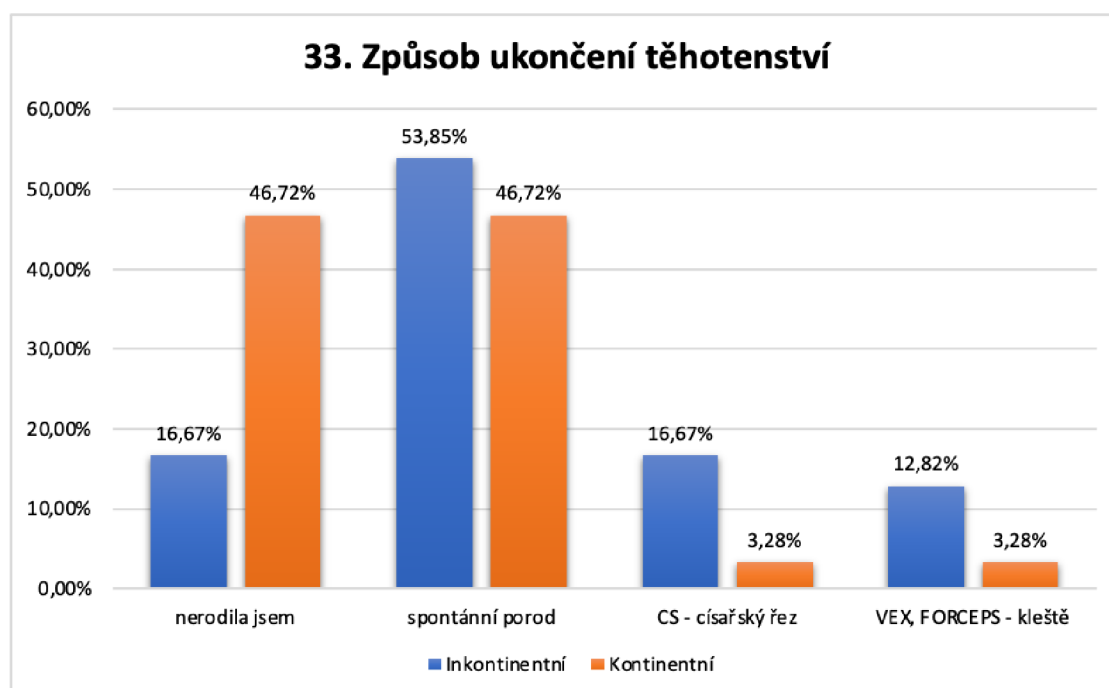
Obrázek č. 32 Tělesná hmotnost-kontinentní

#### 4. Pokud jste již byla těhotná, jak probíhal Váš porod?

Otázka číslo 4 zjišťovala průběh porodu u těhotných respondentek. Průběh porodu byl u inkontinentních respondentek nejčastěji spontánní (53,85 %). Necelých 17 % ještě nerodilo a stejný podíl respondentek podstoupilo císařský řez (16,67 %). Co se týká kontinentních respondentek, tak necelých 47 % ještě nerodilo a stejný podíl žen rodil spontánně. Císařský řez podstoupilo asi 5x méně dotázaných kontinentních respondentek než inkontinentních (3,28 %). A asi 4x méně často rodily pomocí VEX nebo FORCEPS (3,28 %). To, jakým způsobem je ukončeno těhotenství a samotný způsob porodu má v budoucnosti vliv na vznik případné močové inkontinence. Proto i tato otázka je velmi často pokládána ženám, trpících touto diagnózou.

**Tabulka č. 31 Způsob ukončení těhotenství**

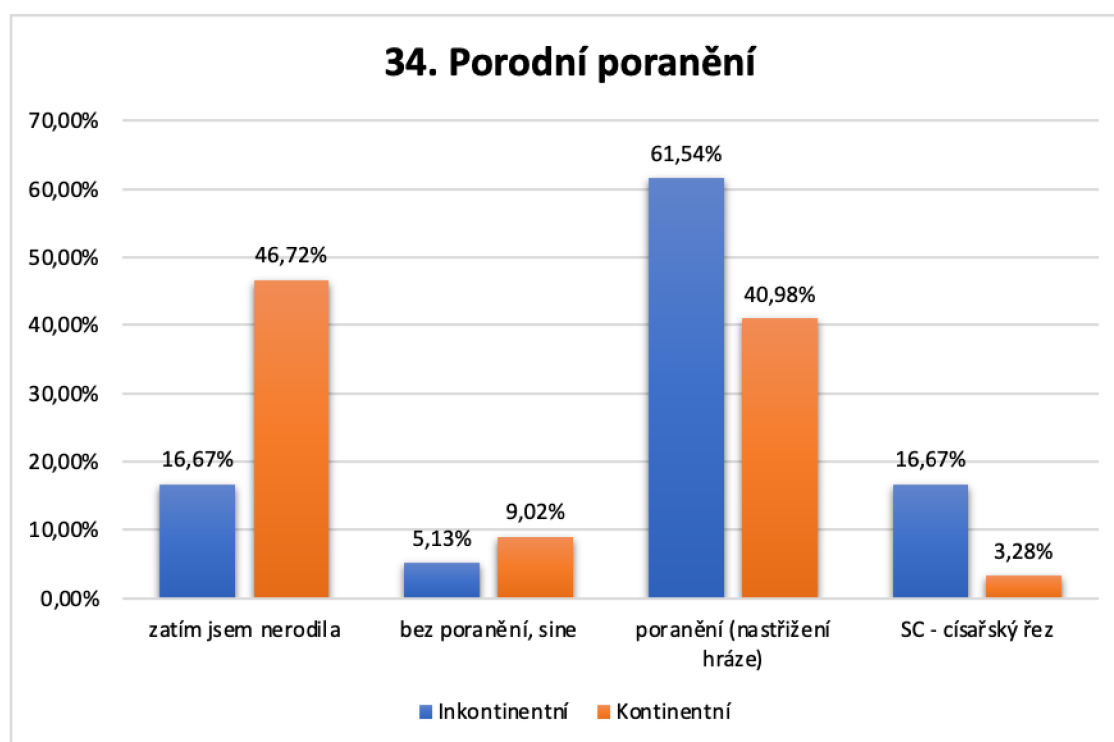
4. Pokud jste již byla těhotná, jak probíhal Váš porod?	Inkontinentní		Kontinentní	
	Absolutní četnost	Relativní četnost	Absolutní četnost	Relativní četnost
Nerodila jsem	13	16,67 %	57	46,72 %
Spontánní porod	42	53,85 %	57	46,72 %
CS – císařský řez	13	16,67 %	4	3,28 %
VEX, FORCEPS – Kleště	10	12,82 %	4	3,28 %
Celkem	78	100,00 %	122	100,00 %

**Obrázek č. 33 Způsob ukončení těhotenství****5. Jaké bylo vaše porodní poranění během porodu?**

Nejčastějším poraněním bylo u obou skupin respondentek poranění nástřihem hráze, procentuální zastoupení u inkontinentních žen bylo (61,54 %) a u kontinentních (40,98 %). Nejméně zastoupenou skupinou byla odpověď bez poranění (5,13 %) u inkontinentních žen a kontinentní respondenty podstoupily nejméně často císařský řez (3,28 %). Z odpovědí vyplývá stejně jako z mnoha studií, že ženy, trpící močovou inkontinencí měly poranění v souvislosti s nástřihem hráze nebo větším porodním poraněním. I v případě kontinentních pacientek je vysoké procento těch, které měly porodní poranění, ale přesto inkontinencí netrpí. To je dáno zřejmě tím, že ve skupině kontinentních žen je velké procento dosud nerodících.

**Obrázek č. 32 Poranění při porodu**

5. Jaké bylo vaše porodní poranění během porodu?	Inkontinentní		Kontinentní	
	Absolutní četnost	Relativní četnost	Absolutní četnost	Relativní četnost
Zatím jsem nerodila	13	16,67 %	57	46,72 %
Bez poranění, sine	4	5,13 %	11	9,02 %
Poranění (nastřížení hráze)	48	61,54 %	50	40,98 %
SC – císařský řez	13	16,67 %	4	3,28 %
Celkem	78	100,00 %	122	100,00 %



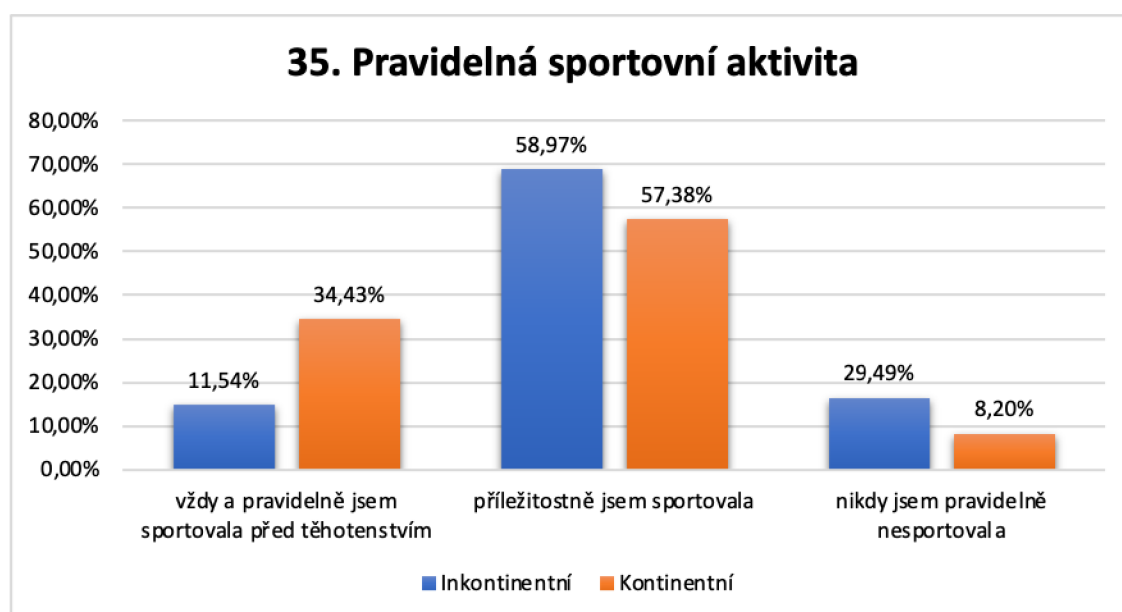
**Obrázek č. 34 Porodní poranění**

**6. Měla jste před těhotenstvím pravidelnou sportovní aktivitu:**

Následující otázka se zabývala pravidelnou sportovní aktivitou u žen před těhotenstvím. Tabulkové i grafické zobrazení prezentuje, jakou sportovní aktivitu před těhotenstvím ženy měly. V obou skupinách respondentek ženy nejčastěji sportovaly příležitostně, u inkontinentních žen to bylo (58,97 %) a v druhé skupině kontinentních žen (57,38 %). V obou skupinách to bylo o něco více než polovina respondentek. Pravidelně sportovalo více než dvakrát více kontinentních respondentek (34,43 %) a nesportovalo nikdy dvakrát méně kontinentních respondentek (8,2 %).

**Tabulka č. 33 Pravidelná sportovní aktivita**

6. Měla jste před těhotenstvím pravidelnou sportovní aktivitu	Inkontinentní		Kontinentní	
	Absolutní četnost	Relativní četnost	Absolutní četnost	Relativní četnost
Vždy a pravidelně jsem sportovala před těhotenstvím	9	11,54 %	42	34,43 %
Příležitostně jsem sportovala	46	58,97 %	70	57,38 %
Nikdy jsem pravidelně nesportovala	23	29,49 %	10	8,20 %
Celkem	78	100,00 %	122	100,00 %

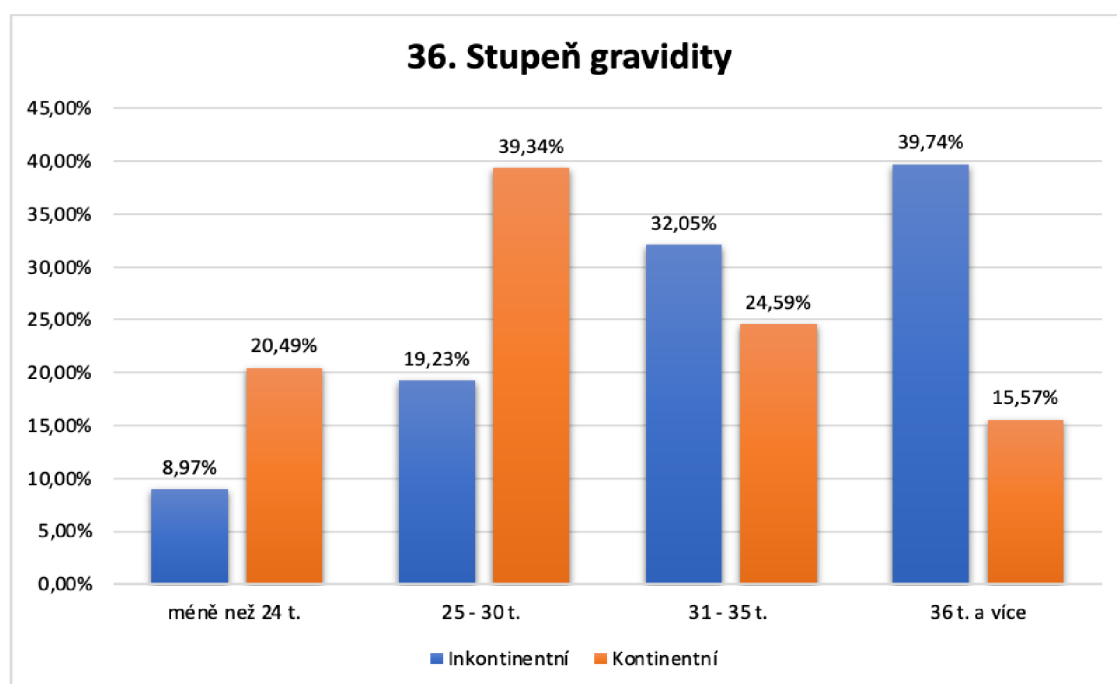
**Obrázek č. 35 Pravidelná sportovní aktivita****7. Ve kterém týdnu těhotenství se nyní nacházíte?**

V rámci 7. otázky respondentky odpovídaly, ve kterém týdnu těhotenství se nyní nachází. Na otázku odpovídaly všechny těhotné ženy. Mezi inkontinentními respondentkami byly respondentky nejčastěji v 36. týdnu těhotenství (39,74 %) nebo v 31. – 35. týdnu těhotenství (32,05 %). Nejméně inkontinentních respondentek bylo v méně než 24. týdnu těhotenství (8,97 %). Dotázané kontinentní respondentky byly nejčastěji v 25. – 30. týdnu těhotenství, dále v 31. – 35. týdnu těhotenství (24,59 %). Nejméně kontinentních respondentek bylo ve více než 36. týdnu těhotenství (15,57 %). Z výsledků výzkumu a mnoha jiných studií vyplývá, že nárůst močové inkontinence stoupá s pokročilostí těhotenství.



**Tabulka č. 34 Stupeň gravidity**

7. Ve kterém týdnu těhotenství se nyní nacházíte?	Inkontinentní		Kontinentní	
	Absolutní četnost	Relativní četnost	Absolutní četnost	Relativní četnost
Méně než 24 t.	7	8,97 %	25	20,49 %
25–30 t.	15	19,23 %	48	39,34 %
31–35 t.	25	32,05 %	30	24,59 %
36 t. a více	31	39,74 %	19	15,57 %
Celkem	78	100,00 %	122	100,00 %



**Obrázek č. 36 Stupeň gravidity**

### 6.3 Ověření platnosti hypotéz

#### Ověření hypotéz

Hypotézy byly ověřeny pomocí PEARSONOVA chí-kvadrát testu nezávislosti, protože všechny hypotézy zkoumají vztah dvou kategoriálních proměnných. Pro tento test je nutné, aby byly splněny podmínky dobré aproximace. Tzn., že 80 % očekávaných četností je vyšších než 5 a zbylých 20 % neklesne pod 1. Testy provedeme na 5 % hladině významnosti.

#### Popisná statistika

*Cílem diplomové práce bylo zmapovat prevalenci močové inkontinence u gravidních žen.*

Celkem bylo rozdáno 250 dotazníků, z nichž bylo z důvodu nevalidního vypsání 50 vyřazeno. Zkoumáno bylo tedy 200 těhotných respondentek, které navštívily urogynekologickou a gynekologickou ambulanci Gyneko spol. s r. o. ve Vsetíně v období jednoho roku (2021-2022). Ze sledovaného vzorku bylo kvantitativním výzkumem zjištěno, že 78 respondentek trpí samovolným únikem moči, což nám představuje 39 % a 122 respondentek (tj. 61 %) samovolným únikem moči netrpí, jsou tak kontrolním souborem bez těchto potíží.

### Výzkumná otázka č. 1

*1. Vyskytuje se močová inkontinence v těhotenství častěji u prvorodiček nebo vícero diček?*

### Hypotéza č. 1

**H (0)<sub>1</sub>**: Na výskyt močové inkontinence u sledovaného souboru nemá vliv parita ženy.

**H (A)<sub>1</sub>**: Na výskyt močové inkontinence u sledovaného souboru má vliv parita ženy.

**Tabulka č. 35 Kontingenční tabulka pozorovaných četností parity**

Parita	Inkontinentní		Kontinentní		Celkem	
	Absolutní četnost	Relativní četnost	Absolutní četnost	Relativní četnost	Absolutní četnost	Relativní četnost
Prvorodička	13	17 %	57	47 %	70	35 %
Vícero dička	65	83 %	65	53 %	130	65 %
Celkem	78	100 %	122	100 %	200	100 %

Mezi inkontinentními respondentkami je několikrát více vícero diček než prvorodiček. Mezi kontinentními respondentkami je prvorodiček a vícero diček zhruba polovina. Pro ověření podmínek testu zobrazíme tabulku očekávaných četností.

**Tabulka č. 36 Očekávaných četností parity**

Parita	Inkontinentní	Kontinentní	Celkem	p-hodnota
Prvorodička	27,3	42,7	70,0	<b>0,00001</b>
Vícero dička	50,7	79,3	130,0	
Celkem	78,0	122,0	200,0	

Podmínky dobré aproximace jsou již splněny a můžeme provést chí-kvadrát test nezávislosti.

Hodnota testovacího kritéria je rovna 18,891 a p-hodnota testu je rovna 0,00001. P-hodnota je nižší než zvolená hladina významnosti 0,05, nulovou hypotézu tedy zamítáme.

**Podářilo se prokázat, že parita ženy má statisticky významný vliv na inkontinenci. Vícerodičky trpí významně častěji inkontinencí než prvoroďičky.**

### Výzkumná otázka č. 2

*2. Je výskyt močové inkontinence spjat s pokročilým stupněm gravidity?*

### Hypotéza č. 2

**H (0)<sub>2</sub>:** Výskyt močové inkontinence u sledovaného souboru není spjat s pokročilým stupněm gravidity.

**H (A)<sub>2</sub>:** Na výskyt močové inkontinence u sledovaného souboru má vliv stupeň gravidity.

**Tabulka č. 37 Kontingenční tabulka pozorovaných četností u stupně gravidity**

Stupeň gravidity	Inkontinentní		Kontinentní		Celkem	
	Absolutní četnost	Relativní četnost	Absolutní četnost	Relativní četnost	Absolutní četnost	Relativní četnost
Méně než 24 t.	7	8,97 %	25	20,49 %	32	16,00 %
25–30 t.	15	19,23 %	48	39,34 %	63	31,50 %
31–35 t.	25	32,05 %	30	24,59 %	55	27,50 %
36 t. a více	31	39,74 %	19	15,57 %	50	25,00 %
Celkem	78	100,00 %	122	100,00 %	200	100,00 %

Mezi inkontinentními respondentkami jsou nejčastěji ženy v 36. týdnu těhotenství a více. Druhou nejpočetnější skupinou jsou ženy v 31. – 35. týdnu těhotenství. Mezi kontinentními respondentkami jsou nejčastěji ženy v 25. – 30. týdnu těhotenství. Druhou nejpočetnější skupinou jsou ženy v 31. – 35. týdnu těhotenství. Pro ověření podmínek testu zobrazíme tabulku očekávaných četností.

**Tabulka č. 38 Očekávaných četností u stupně gravidity**

Stupeň gravidity	Inkontinentní	Kontinentní	Celkem	p-hodnota
Méně než 24. týden	12,5	19,5	32,0	<b>0,00006</b>
25. – 30. týden	24,6	38,4	63,0	
31. – 35. týden	21,5	33,6	55,0	
více než 35. týden	19,5	30,5	50,0	
Celkem	78,0	122,0	200,0	

Podmínky dobré aproximace jsou již splněny a můžeme provést chí-kvadrát test nezávislosti.

Hodnota testovacího kritéria je rovna 22,137 a p-hodnota testu je rovna 0,00006. P-hodnota je nižší než zvolená hladina významnosti 0,05, nulovou hypotézu tedy zamítáme.

**Podářilo se prokázat, že stupeň gravidity má statisticky významný vliv na výskyt inkontinence u sledovaného souboru. Ženy v 36. týdnu těhotenství a vyšším jsou statisticky významně častěji inkontinentní než ženy ve stupni gravidity do 30. týdne.**

### Výzkumná otázka č. 3

*3. Ovlivňuje BMI ženy před těhotenstvím vznik močové inkontinence v těhotenství?*

### Hypotéza č. 3

**H (0)<sub>3</sub>:** Na výskyt močové inkontinence u sledovaného souboru nemá vliv nadváha ženy před těhotenstvím.

**H (A)<sub>3</sub>:** Na výskyt močové inkontinence u sledovaného souboru má vliv nadváha ženy před těhotenstvím.

**Tabulka č. 39 BMI**

BMI	Inkontinentní		Kontinentní		Celkem	
	Absolutní četnost	Relativní četnost	Absolutní četnost	Relativní četnost	Absolutní četnost	Relativní četnost
Podváha	1	1,28 %	6	4,92 %	7	3,50 %
Normální váha	20	25,64 %	102	83,61 %	122	61,00 %
Nadváha	41	52,56 %	14	11,48 %	55	27,50 %
Obezita	16	20,51 %	0	0,00 %	16	8,00 %
Celkem	78	100,00 %	122	100,00 %	200	100,00 %

Inkontinentní respondentky jsou nejčastěji ženy s nadváhou (52,56 %) a pětina z nich je dokonce obézních (20,51 %). Mezi kontinentními respondentkami jsou nejčastěji ženy s normální váhou (83,61 %) a žádná z nich není obézní. Kontinentních respondentek s nadváhou je zhruba desetina (11,48 %).

Jelikož jsou skupiny respondentek s podváhou nebo obezitou málo početné, je nutné, aby byly pro účely testování připojeny k jiným kategoriím BMI. Předpoklad splnění podmínek dobré aproximace není totiž v tomto případě splněn.

**Tabulka č. 40 Upravená kontingenční tabulka pozorovaných četností BMI**

BMI	Inkontinentní		Kontinentní		Celkem	
	Absolutní četnost	Relativní četnost	Absolutní četnost	Relativní četnost	Absolutní četnost	Relativní četnost
Normální váha/podváha	21	27 %	108	89 %	70	35 %
Nadváha/obezita	57	73 %	14	11 %	130	65 %
Celkem	78	100 %	122	100 %	200	100 %

**Tabulka č. 41 Očekávaných četností BMI**

BMI	Inkontinentní	Kontinentní	Celkem	p-hodnota
Normální váha/podváha	50,3	78,7	129,0	<b>0,000</b>
Nadváha/obezita	27,7	43,3	71,0	
Celkem	78,0	122,0	200,0	

Podmínky dobré aproximace jsou již splněny a můžeme provést chí-kvadrát test nezávislosti.

Hodnota testovacího kritéria je rovna 78,853 a p-hodnota testu je rovna 0,000. P-hodnota je nižší než zvolená hladina významnosti 0,05, nulovou hypotézu tedy zamítáme.

**Podařilo se prokázat, že BMI má statisticky významný vliv na vznik inkontinence u sledovaného souboru žen. Dle upravené kontingenční tabulky můžeme říci, že inkontinentní ženy trpí významně častěji nadváhou nebo obezitou než ženy kontinentní.**

#### **Výzkumná otázka č. 4**

*4. Ovlivňuje sportovní aktivita ženy před těhotenstvím vznik inkontinence močové v těhotenství? (tj. pro účely této diplomové práce sportovní pohybová aktivita zaměřená mimo jiné na posílení středu těla a prováděná min. 3x týdně 15 minut).*

#### **Hypotéza č. 4**

**H (0)4:** Na výskyt močové inkontinence u zkoumaného souboru nemá vliv pravidelná sportovní aktivita ženy před těhotenstvím.

**H (A)4:** Na výskyt močové inkontinence u zkoumaného souboru má vliv pravidelná sportovní aktivita ženy před těhotenstvím.

**Tabulka č. 42 Kontingenční tabulka pozorovaných četností sportovní aktivity**

Sportovní aktivita	Inkontinentní		Kontinentní		Celkem	
	Absolutní četnost	Relativní četnost	Absolutní četnost	Relativní četnost	Absolutní četnost	Relativní četnost
vždy a pravidelně jsem sportovala před těhotenstvím	9	11,54 %	42	34,43 %	51	25,50 %
příležitostně jsem sportovala	46	58,97 %	70	57,38 %	116	58,00 %
nikdy jsem pravidelně nesportovala	23	29,49 %	10	8,20 %	33	16,50 %
Celkem	78	100,00 %	122	100,00 %	200	100,00 %

Obě skupiny respondentek se nejčastěji věnovaly sportovní aktivitě příležitostně. Podíly intenzity sportovní aktivity jsou v obou skupinách velmi podobné. Pro ověření podmínek testu zobrazíme tabulku očekávaných četností.

**Tabulka č. 43 Očekávaných četností sportovní aktivity**

Sportovní aktivita	Inkontinentní	Kontinentní	Celkem	p-hodnota
Vždy a pravidelně jsem sportovala před těhotenstvím	19,9	31,1	51,0	<b>0,00001</b>
Příležitostně jsem sportovala	45,2	70,8	116,0	
Nikdy jsem pravidelně nesportovala	12,9	20,1	33,0	
Celkem	78,0	122,0	200,0	

Podmínky dobré aproximace jsou již splněny a můžeme provést chí-kvadrát test nezávislosti.

Hodnota testovacího kritéria je rovna 22,866 a p-hodnota testu je rovna 0,00001. P-hodnota je nižší než zvolená hladina významnosti 0,05, nulovou hypotézu tedy zamítáme.

**Podařilo se prokázat, že sportovní aktivita má statisticky významný vliv na výskyt inkontinence u sledovaného souboru. Ženy, které pravidelně před těhotenstvím sportovaly, trpí významně méně často inkontinencí než ženy, které pravidelně nesportovaly. A ženy, které nikdy nesportovaly, trpí významně častěji inkontinencí než ženy, které sportovaly pravidelně.**

### Výzkumná otázka č. 5

5. *Vyskytuje se močová inkontinence v těhotenství častěji u žen ve vyšším věku než u žen mladších?*

### Hypotéza č. 5

**H (O)<sub>5</sub>**: Na výskyt močové inkontinence v těhotenství u sledovaného souboru nemá vliv věk rodičky.

**H (A)<sub>5</sub>**: Na výskyt močové inkontinence v těhotenství u sledovaného souboru má vliv věk rodičky.

**Tabulka č. 44 Kontingenční tabulka pozorovaných četností věkové kategorie**

Věková kategorie	Inkontinentní		Kontinentní		Celkem	
	Absolutní četnost	Relativní četnost	Absolutní četnost	Relativní četnost	Absolutní četnost	Relativní četnost
18-25 let	8	10,26 %	27	22,13 %	35	17,50 %
26-35 let	37	47,44 %	83	68,03 %	120	60,00 %
36 a více	33	42,31 %	12	9,84 %	45	22,50 %
Celkem	78	100,00 %	122	100,00 %	200	100,00 %

Obě skupiny respondentek jsou nejčastěji ve věku 26–35 let. Inkontinentní ženy spadají také v necelých 43 % do věkové kategorie 36 a více let. U kontinentních respondentek je to pouze 9,8 % případů. Zhruba pětina kontinentních respondentek spadá do věkové skupiny 18–25 let, zatímco u inkontinentních respondentek je to pouze 10,26 % případů.

**Tabulka č. 45 Očekávaných četností věkové kategorie**

Věková kategorie	Inkontinentní	Kontinentní	Celkem
18-25 let	13,7	21,4	35,0
26-35 let	46,8	73,2	120,0
36 a více	17,6	27,5	45,0
Celkem	78,0	122,0	200,0

Podmínky dobré aproximace jsou splněny a můžeme provést chí-kvadrát test nezávislosti.

Hodnota testovacího kritéria je rovna 29,495 a p-hodnota testu je rovna 0,000. P-hodnota je nižší než zvolená hladina významnosti 0,05, nulovou hypotézu tedy zamítáme.

**Podářilo se prokázat, že věk má statisticky významný vliv na výskyt inkontinenci moči u sledovaných těhotných žen. Močová inkontinence se u těhotných žen významně častěji vyskytuje u těhotných ve věku 36 a více let. Kontinentní těhotné ženy oproti tomu spadají významně častěji do věkové kategorie 18–25 let nebo 26–35 let.**

#### **Výzkumná otázka č. 6**

*6. Který typ močové inkontinence se častěji vyskytuje u těhotných žen? Vyskytuje se u těhotných žen častěji stresová než urgentní inkontinence?*

**H (0)<sub>6</sub>**: Mezi výskytem stresové a urgentní močové inkontinence, není významný rozdíl. Ženy trpí ve stejné míře stresovou a urgentní inkontinencí.

**H (A)<sub>6</sub>**: Mezi výskytem stresové a urgentní inkontinence je významný rozdíl a většina těhotných žen (>50 %) trpí inkontinencí stresovou.

Z níže uvedené tabulky četností vidíme, že stresovou inkontinencí trpí 69,23 % respondentek.

Zda je to statisticky významně více než 50 % zjistíme pomocí testu o podílu. Software poskytuje ve výstupu tohoto testu pouze p-hodnotu.

**Tabulka č. 46 Typ močové inkontinence**

<b>Typ močové inkontinence</b>	Absolutní četnost	Relativní četnost	p – hodnota
Stresová	54	69,23 %	<b>0,007</b>
Urgentní	24	30,77 %	
Celkem	78	100 %	

P-hodnota testu o podílu je rovna 0,007. P-hodnota je nižší než zvolená hladina významnosti 0,05 nulovou hypotézu tedy zamítáme.

**Podářilo se prokázat, že těhotné ženy trpí převážně stresovou inkontinencí.**



## 7 DISKUZE

Cílem diplomové práce bylo zjistit prevalenci močové inkontinence v těhotenství metodou kvantitativního výzkumu. Na hlavní výzkumný cíl byly formulovány výzkumné otázky a k nim vytvořeny hypotézy, jejichž platnost byla dále ověřována. Hlavní cíl prevalence močové inkontinence v těhotenství byl sledován v období jednoho roku v urogynekologické a gynekologické ambulanci Gyneko spol. s r.o. ve Vsetíně. Hlavní cíl dané diplomové práce byl zpracován metodou popisné statistiky. Z konečného výsledku bylo zjištěno, že 39 % těhotných žen udává problémy s únikem moči a 61 % gravidních žen únik moči neudává. Těhotenství bývá prvním impulzem, který se podílí na vzniku močové inkontinence (Hájek, 2014, s. 345).

S močovou inkontinencí se v těhotenství potýká mnoho žen a přesné údaje o péči o ni jsou důležité pro další poskytovanou péči. Observační studie udávají výskyt močové inkontinence v těhotenství ve 41 % (Moossdorf, 2021, s. 1633-1652). Výsledek popisné statistiky potvrzuje také další výzkumná studie (Daly, 2018, s. 358-362), která uvádí ve sledovaném vzorku prevalenci jakéhokoli typu úniku moči v průběhu těhotenství v 38,7 %. Celková prevalence močové inkontinence u žen během života se dle doposud provedených studií uvádí přibližně od 5 % do 70 %, přičemž většina studií uvádí prevalenci jakéhokoli typu inkontinence v rozmezí od 25 % do 45 % (Milsom, 2018, s. 217-222).

První výzkumná otázka zjišťovala, zda má vliv na močovou inkontinenci v těhotenství parita. První hypotéza byla potvrzena. V prvním výzkumném souboru mezi inkontinentními respondentkami bylo více vícerodiček než prvorodiček. Ve druhé skupině žen, které problémy s únikem moči neudávaly, byl poměr zhruba stejný. Podařilo se prokázat, že parita má statisticky významný vliv na vznik močové inkontinence. Vícerodičky trpí významně častěji močovou inkontinencí než prvorodičky. Při porovnání bylo u inkontinentních těhotných více než 83 % vícerodiček a 17 % prvorodiček. S výsledky našeho výzkumu zabývající se paritou se ztotožňují i další studie (Baylus, 2019, s. 578-590, Huvar, 2014, s. 152-154). ELSPAC studie, která proběhla v České republice, také potvrdila naši hypotézu, identifikovala faktory, jež mají nejvýznamnější podíl na vznik močové inkontinence a patřila zde i naše zkoumaná parita.

Druhá hypotéza předpokládala výskyt močové inkontinence spjatý s vyšším stupněm gravidity. I tato hypotéza byla potvrzena. Mezi inkontinentními

respondentkami byly nejčastěji ženy ve 36. týdnu těhotenství 39,74 %. Druhou nejpočetnější skupinou jsou ženy ve 31. – 35. týdnu těhotenství 32,05 %. Ženy ve 36. týdnu těhotenství a vyšším stupni gravidity jsou statisticky významně častěji inkontinentní než ženy v nižším stupni těhotenství. Dle různých studií se všichni autoři shodují, že inkontinence narůstá s gestačním stářím, s maximem ve třetím trimestru, respektive po 36. týdnu gravidity (Huvar, 2014, s. 152-154)). Gestačním stářím a jeho vlivem na inkontinenci močovou se zabývala i další studie, která potvrdila její výskyt ve třetím trimestru (Maskálová, 2020, s. 38-45). Průřezová prospektivní studie v Turecku potvrdila taktéž vliv gestačního týdne na vznik močové inkontinence u ženy (Kok, 2016, s. 511-516).

Mezi dalšími zkoumanými parametry byl vliv BMI žen před těhotenstvím a jeho podíl na vzniku močové inkontinence v těhotenství. Hypotéza byla potvrzena. Podařilo se statisticky prokázat významný vliv BMI na inkontinenci žen. Dle výsledků trpí inkontinentní ženy významně častěji nadváhou nebo obezitou než ženy kontinentní. Nadváhou trpí 52,56 % a pětina z nich byla obézních 20,51 %. Naopak u kontinentních respondentek byla s normální hmotností 83,61 %. V případě diagnózy močové inkontinence je obezita jasný faktor pro její vznik či zhoršení (Křčmář, 2013, s. 31-32). Americká a česká studie zabývající se obezitou a močovou inkontinencí, uvedly významný vliv obezity v souvislosti se vznikem močové inkontinence (Patel, 2020, s. neuvejena, Jurášková, 2020, s. 1-7). Dánská prospektivní studie zaznamenala zlepšení močové inkontinence při redukci hmotnosti u klientek, které uvedly významný pokles symptomů močové inkontinence (Fjerbaek, 2020, s. 525-532). Symptomy močové inkontinence se častěji vyskytují u žen s nadváhou a obezitou (Bereyer, 2017, s. 215-222).

Výzkumná otázka č. 4 se zabývala, zda ovlivňuje sportovní aktivita ženy před těhotenstvím vznik močové inkontinence v těhotenství. Zde došlo také k potvrzení hypotézy. Na výskyt močové inkontinence u zkoumaného vzorku má vliv pravidelná aktivita ženy před těhotenstvím. Ženy, které před těhotenstvím pravidelně sportovaly, trpí významně méně často močovou inkontinencí než ženy, u nichž sportovní aktivita nebyla zaznamenána. U zkoumaného vzorku žen, jež netrpí únikem moči, bylo 25,50 % žen, které pravidelně sportovaly před těhotenstvím, v druhé skupině inkontinentních žen to bylo pouhých 11,54 %, což je významný rozdíl. Vstupní kondice žen do období těhotenství bývá omezujícím faktorem pro adaptaci a regeneraci pohybového systému na tělesné změny v průběhu těhotenství a po porodu (Procházka, 2020, s. 73).

Výzkumná otázka č. 5 a k ní vztahující se hypotéza zkoumala vliv věku na výskyt močové inkontinence v těhotenství. Podařilo se prokázat, že věk má staticky významný vliv na močovou inkontinenci. Ve zkoumaném vzorku inkontinentních žen bylo ve věkové kategorii 36 a více let (42,31 %), ve druhé věkové skupině 26-35 let bylo (47,44 %) oproti mladší věkové skupině inkontinentních žen, kterou tvořilo pouze (10, 26 %) těhotných žen. Prevalence inkontinence silně souvisí s věkem ženy a potvrdily to i následné studie (Milsom, 2018, s. 217-222; Baykus, 2019, s. 578-590).

Poslední výzkumná otázka č. 6 a k ní vztahující se hypotéza zjišťovala, zda se u těhotných žen vyskytuje častěji stresová nebo urgentní inkontinence. Ve zkoumaném souboru těhotných žen bylo v procentuálním zastoupení 69,23 % těhotných žen, které trpěly stresovou inkontinencí a u 30,77 % žen s urgentní inkontinencí. Podařilo se prokázat, že stresová inkontinence se u těhotných vyskytuje častěji. S výsledky našeho výzkumu se ztotožňuje i další studie (Daly, 2018, s. 353-362). Prospektivní kohortová studie se zaměřila na stresovou a urgentní inkontinenci v těhotenství. Výsledným měřítkem byl častější výskyt stresové inkontinence v těhotenství jeden rok po porodu (Markus, 2021, s. 2193-2201).

ELSPAC STUDY potvrdila zajímavou souvislost mezi močovou inkontinencí a poporodní depresí. Studie prokázala, že výskyt silné nebo hluboké deprese mohla být následkem nástupu močové inkontinence. Z celkového počtu 3701 žen, které byly zahrnuty do analýzy, se u 17,6 % vyvinula stresová inkontinence moči během prvních 6 měsíců po porodu a 17,3 % žen vykazovala ve stejném období známky poporodní deprese (Jurášková, 2020, s. 1-7). Ústav porodní asistence na Jesseniově lékařské fakultě v Martině sledoval prevalenci a rizikové faktory UI v těhotenství. Sledovaný soubor tvořily ženy od 18-45 let. Výsledkem studie bylo, že stresovou inkontinencí můžeme prokázat již od 16. týdne těhotenství, avšak nejčastější je její výskyt ve třetím trimestru. Urgencí a urgentní inkontinencí trpí těhotné méně často (Maskálová, 2020, s. 38-45).

## ZÁVĚR

Diplomová práce se zabývá močovou inkontinencí žen v těhotenství, vlivu jednotlivých rizikových faktorů, které mohou ovlivnit průběh močové inkontinence, a to jak během těhotenství, tak po porodu. První část předpokládá shrnutí teoretických poznatků dané problematiky. V empirické části je formulován hlavního cíle, kterým bylo zjistit prevalenci žen s močovou inkontinencí v těhotenství. Na jeho základě byly vytvořeny další výzkumné otázky a k nim příslušné hypotézy.

Inkontinence moči je velmi citlivé téma, o kterém se na veřejnosti mluví velmi málo a často je tabuizováno. Ženy postižené inkontinencí pociťují velký psychický i fyzický diskomfort. V průběhu života jsou situace, které přispívají k rozvoji močové inkontinence. Jednou takovou situací je těhotenství a porod. Během výzkumného procesu byla zjištěna a potvrzena močová inkontinence v těhotenství ve sledovaném souboru a vlivy, které jí ovlivňují a zhoršují. V těhotenství tento problém není ve velké míře řešen, a jeho řešení se odkládá na období po porodu. Pokud ale dokážeme propojit znalosti a praxi v jeden celek, a dokážeme využít mezioborovou spolupráci, můžeme poskytnout péči v léčbě močové inkontinence postižené ženě již během těhotenství, a to na vysoké úrovni i v ambulantní sféře. Ke každé klientce bychom měli přistupovat citlivě a obtíže řešit komplexně. Je třeba si uvědomit, že inkontinence není problémem pouze našich babiček, ale prolíná se všemi věkovými skupinami, a proto by se k ní mělo začít i takto přistupovat.

Pozitivní stránkou realizace výzkumu byla kladná odezva ze strany zdravotníků, gynekologů, rehabilitačních lékařů a fyzioterapeutů, s nimiž byla navázána spolupráce. A také práce se samotnými těhotnými ženami, které během těhotenství reagovaly kladně na poskytnutou terapii. Při konzultaci s fyzioterapeutkou, která během výzkumného procesu poskytovala terapii, došlo během léčby u všech těhotných postižených močovou inkontinencí k významnému zlepšení obtíží. Základem v terapii močové inkontinence je již zmiňovaná fyzioterapie. V těhotenství neaktivujeme jen svaly pánevního dna, ale i hluboký stabilizační systém, kam mj. řadíme ústní dno a aktivaci nohou. Při správné práci s hlubokým stabilizačním systémem byl zaznamenán zvýšený pokrok v léčbě močové inkontinence. Při aktivaci povrchové vrstvy (využitím např. tzv. venušíných kuliček) dochází k tomu, že hluboká vrstva se stává insuficientní, a proto bychom měli aktivovat pánevní dno jako celek. Je však potřeba podotknout, že každá terapie je individuální a vychází z potřeb klientky. Některé ženy potřebují aktivovat

břicho, jiné naopak uvolnit pánevní dno. Důležitá je vizualizace a uvědomění si u ženy, že existuje „nějaké“ pánevní dno, naučit těhotnou dýchat a předat jí informace, jak navázat na terapii v období šestinedělí, a tím předejít zhoršení močové inkontinence po porodu. Využitím Mojžíšové metody u gravidní ženy mobilizujeme oblast žeber a taktéž aktivujeme pánevní dno. Mezi další techniky, které můžeme spojit s léčbou močové inkontinence v těhotenství je Alexandrova technika. Spočívá v uvědomění si aktivního a vzpřímeného držení těla. Přičemž dochází ke změně těžiště a zacentrování miminka, těhotná žena se přestává prohýbat v bedrech a zlepší se její dýchání v dolních žebrech, zapojí se bránice a aktivuje se pánevní dno. Je třeba myslet na to, že pokud není aktivována orofaciální oblast, nebude uvolněné pánevní dno.

Na závěrech z této diplomové práce bych chtěla vzhledem výsledkům a poznatkům během výzkumného procesu vyzdvihnout váhu dispenzarizace a terapie močové inkontinence v těhotenství. Úlohou porodní asistentky je schopnost detekovat ženy, které mají problém s močovou inkontinencí v těhotenství, a poskytnout těmto ženám potřebnou ošetrovatelskou péči, kterou lze provádět v období těhotenství. Z pohledu ošetrovatelského návrhu zde můžeme zahrnout úpravu životního stylu a fyzioterapii, která má obrovský přínos, což se nám podařilo zjistit subjektivním zlepšením stavu u výzkumného souboru gravidních klientek.

### **Doporučení pro praxi**

Spolupráce gynekologů, urogynekologů s fyzioterapeuty a propojení vzájemné mezioborové spolupráce by měla být součástí péče o těhotnou ženu v případě, kdy zjistíme problémy s únikem moči v graviditě. Gynekolog/urogynecolog sestaví a provede dostupné vyšetření v těhotenství a seznámí ženu s možností fyzioterapie v graviditě.

### **Fyzioterapie při léčbě močové inkontinence**

Individuální kinezioterapie vedená fyzioterapeutem obsahuje vstupní vyšetření – stanovení krátkodobého i dlouhodobého rehabilitačního plánu. Fyzioterapie při léčbě močové inkontinence je zaměřena na aktivaci a uvědomění si svalů pánevního dna (zejména opěrné funkce), aktivaci nohou, výcvik opěrné a úchopové funkce nohy. Fyzioterapie spočívá v nácviku bráničního dýchání, uvolnění úponových oblastí bránice, facilitaci posturální funkce bránice, stabilizaci trupu v horizontále a následně ve vertikálních polohách, jakož i v uvolnění orofaciální oblasti a v ošetření ústního dna, které je u každé těhotné stěžejním bodem. Jsou doporučovány pomůcky a prováděn

nácvik autoterapie. Výstupní vyšetření rehabilitačním lékařem zhodnocuje průběh terapie, návrh terapeutických možností a konzultace dalšího postupu s klientkou a gynekologem.

Naším úkolem (porodních asistentek, fyzioterapeutů) je naučit těhotnou ženu, jak správně „nosit“ své tělo, zejména v pokročilém stadiu těhotenství, jak s ním pracovat a vnímat její. Důležité je i aktivovat přední část břišní stěny a vnitřní svaly pánve.

Přínos této diplomové práce spatřuji ve výsledcích a nových poznatcích, které se během psaní diplomové práce podařilo zjistit, jejich následná realizace, které lze využít zejména (nikoli však výlučně) v klinické praxi. Diplomovou práci bych chtěla vyzdvihnout mezioborovou spoluprací mezi lékaři a porodními asistentkami a fyzioterapeuty v jednotlivých oborech. Získané informace během výzkumu by mohly pomoci zdravotnickým pracovníkům (nejen porodníkům, gynekologům, porodním asistentkám) ve vyhledávání rizikových faktorů, dispenzarizaci žen s těmito problémy a léčbou, čímž dojde ke snížení rizika močové inkontinence u žen po porodu. V neposlední řadě je závěrem, že víme, že můžeme s močovou inkontinencí pracovat již v těhotenství a předávat informace nejen těhotným klientkám, ale i kolegům a kolegyním.

## REFERENČNÍ SEZNAM

ADAMÍK, Zdeněk. 2012. *Inkontinence moči u ženy*. Interní medicína pro praxi [online]. 14(12) [cit. 3. 1. 2022]. ISSN 1803-5256. Dostupné z: <https://www.internimedica.cz/pdfs/int/2012/12/07.pdf>

MILSON, I. a M. GYHAGEN. 2019. *The prevalence of urinary incontinence*. Climacteric [online]. 22(3) [cit. 3. 1. 2022]. ISSN 1473-0804. Dostupné z: <https://doi.org/10.1080/13697137.2018.1543263>

HU, Jocelyn S. a F. Elyse PIERRE. 2019. *Urinary Incontinence in Women: Evaluation and Management*. Am Fam Physician [online]. 100(6) [cit. 4. 1. 2022]. ISSN 1532-0650. Dostupné z: <https://www.aafp.org/afp/2019/0915/p339.html>

FJERBÆK, Annette et al. 2020. *Treatment of urinary incontinence in overweight women by a multidisciplinary lifestyle intervention*. Archives of Gynecology and Obstetrics [online]. 301 (2) [cit. 4. 1. 2022]. ISSN 1432-0711. Dostupné z: <https://link.springer.com/article/10.1007/s00404-019-05371-x>

DALY, Deirdre, Mike CLARKE a Cecily BEGLEY. 2018. *Urinary incontinence in nulliparous women before and during pregnancy: prevalence, incidence, type, and risk factors*. International Urogynecology Journal [online]. 29 (3) [cit. 4. 1. 2022]. ISSN 1433-3023. Dostupné z: <https://link.springer.com/article/10.1007/s00192-018-3554-1>

KIM, Yoonjung a Yeunhee KWAK. 2017. *Urinary incontinence in women in relation to occupational status*. Women & Health [online]. 57 (1) [cit. 7. 1. 2022]. ISSN 1541-0331. Dostupné z: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/03630242.2016.1150387?journalCode=wah20>

*Urinary Incontinence in Women*. 2015. Female Pelvic Medicine & Reconstructive Surgery. Practice Bulletin [online]. 21(6) [cit. 7. 1. 2022]. ISSN 2154-4212. Dostupné z: [https://journals.lww.com/fpmrs/Abstract/2015/11000/Urinary\\_Incontinence\\_in\\_Women.3.aspx](https://journals.lww.com/fpmrs/Abstract/2015/11000/Urinary_Incontinence_in_Women.3.aspx)

MOOSSDORFF-STEINHAUSER, Heidi F. A. et al. 2021. *Prevalence, incidence and bothersomeness of urinary incontinence in pregnancy: a systematic review and meta-analysis*. International Urogynecology Journal [online]. 32 (7) [cit. 8. 1. 2022]. ISSN 1433-3023. Dostupné z: <https://link.springer.com/article/10.1007/s00192-020-04636-3>

HANDA, Victoria L. et al. 2011. *Pelvic Floor Disorders 5–10 Years After Vaginal or Cesarean Childbirth*. Obstetrics & Gynecology [online]. 118(4) [cit. 8. 1. 2022]. ISSN 1873-233X. Dostupné z: [https://journals.lww.com/greenjournal/Fulltext/2011/10000/Pelvic\\_Floor\\_Disorders\\_5\\_10\\_Years\\_After\\_Vaginal\\_or.3.aspx](https://journals.lww.com/greenjournal/Fulltext/2011/10000/Pelvic_Floor_Disorders_5_10_Years_After_Vaginal_or.3.aspx)

HUVAR, Ivan. 2014. *Močové inkontinence v těhotenství*. Urologie pro praxi [online]. 15(4) [cit. 8. 1. 2022]. ISSN 1803-5299. Dostupné z: <https://www.urologiepropraxi.cz/pdfs/uro/2014/04/02.pdf>

KRHUT, Jan et al. 2015. *Fyzioterapie v léčbě inkontinence moči u žen*. Česká Urologie [online]. 19 (2) [cit. 11. 1. 2022]. ISSN 1211-8729. Dostupné z: <https://www.czechurol.cz/pdfs/cur/2015/02/05.pdf>

LUKACZ, Emily S. et al. 2017. *Urinary Incontinence in Women A Review*. JAMA [online]. 318(16) [cit. 11. 1. 2022]. ISSN 1592-1604. Dostupné z: <https://jamanetwork.com/journals/jama/article-abstract/2658327>

ROB, Lukáš, Alois MARTAN a Pavel VENTRUBA. 2019. *Gynekologie*. Třetí, doplněné a přepracované vydání. Praha: Galén. 356 s. ISBN 978-80-7492-426.

MARTAN, Alois et al. 2013. *Nové operační a léčebné postupy v urogynekologii*. 2. rozšířené a přepracované vydání. Praha: Maxdorf s.r.o. 230 s. ISBN 978-80-7345-348-0.

HORČIČKA, Lukáš. 2017. *Inkontinence moči v každodenní praxi*. Druhé, doplněné a přepracované vydání. Praha: Mladá Fronta a.s. 181 s. ISBN 978-80-204-4503-2.

MAREŠOVÁ, Pavlína. 2021. *Moderní postupy v gynekologii a porodnictví*. 3., přepracované a doplněné vydání. Praha: Maxdorf s.r.o. 767 s. ISBN 978-80-7345-709-9.



GENEDRY, Rene a Jacek I. MOSTWIN. 2013. *Inkontinence moči u ženy*. Původní anglické vydání. Praha: Portál s.r.o. 166 s. ISBN 978-80-262-0480-0.

ČEPICKÝ, Pavel. 2018. *Kapitoly z diferenciální diagnostiky v gynekologii a porodnictví*. Praha: Grada Publishing, a.s. 232 s. ISBN 978-80-247-5604-2.

HAVLÍČKOVÁ, Michaela. 2017. Fyzioterapie u dysfunkcí pánevního dna. *Umění Fyzioterapie: Pánevní dno*. Příbor: Mgr. Marika Bajerová, 1 (3), 73. ISSN: 2464-6784.

BAJEROVÁ, Marika. 2021. Pohled fyzioterapeutky na těhotnou ženu. *Umění Fyzioterapie: Pánev*. Příbor: Mgr. Marika Bajerová, 2 (11), 77. ISSN: 2464-6784.

PROKEŠOVÁ, Michaela. 2021. Strategie diagnostiky a léčby poruch po porodu císařským řezem z holistického pohledu. *Umění Fyzioterapie: Těhotenství, porod, poporodní období*. Příbor: Mgr. Marika Bajerová, 2 (5), 78. ISSN: 2464-6784.22.

PROCHÁZKA, Martin et al. 2020. *Porodní asistence*. Praha: Maxdorf s.r.o. 788 s. ISBN 978-80-7345-618-4.

ROZTOČIL, Aleš et al. 2017. *Moderní Porodnictví. 2.*, přepracované a doplnění vydání. Praha: Grada Publishing, a.s. 656 s. ISBN 978-80-247-5753-7.

HÁJEK, Zdeněk, Evžen ČECH a Karel MARŠÁL. 2014. *Porodnictví. 3.*, zcela přepracované a doplněné vydání. Praha: Grada Publishing, a.s. 579 s. ISBN 978-80-247-4529-9.

ADAMÍK, Zdeněk. 2013. *Periuretrální implantáty v léčbě inkontinence moči na podkladě insuficience svěrače uretry*. Praktická gynekologie [online]. 17(2) [cit. 11. 1. 2022]. ISSN 1801-8750. Dostupné z: <https://www.prolekare.cz/casopisy/prakticka-gynekologie/2013-2/periuretralni-implantaty-v-lecbe-inkontinence-moci-na-podklade-insuficience-sverace-uretry-40657>

VAŠEK, P. et al. 2019. *Močová inkontinence v těhotenství*. Česká Gynekologie [online]. 84 (1) [cit. 11. 1. 2022]. ISSN 1805-4455. Dostupné z: <https://www.prolekare.cz/casopisy/ceska-gynekologie/2019-1-24/mocova-inkontinence-v-tehotenstvi-112781>

BREYER, Benjamin N. et al. 2018. *A Behavioral Weight Loss Program and Nonurinary Incontinence Lower Urinary Tract Symptoms in Overweight and Obese Women with Urinary Incontinence*. The Journal of Urology [online]. 199 (1) [cit. 12. 1. 2022]. ISSN 1527-3792 Dostupné z: <https://www.auajournals.org/doi/10.1016/j.juro.2017.07.087>

HAGEN, Suzanne et al. 2020. *Basic versus biofeedback-mediated intensive pelvic floor muscle training for women with urinary incontinence*. Health Technol Assess [online]. 24 (70) [cit. 12. 1. 2022]. ISSN 2046-4924. Dostupné z: <https://www.journalslibrary.nihr.ac.uk/hta/hta24700#/abstract>

JANSSON, Markus H. et al. 2021. *Stress and urgency urinary incontinence one year after a first birth — prevalence and risk factors*. Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica [online]. 100(12) [cit. 12. 1. 2022]. ISSN 2193-2201. Dostupné z: <https://obgyn.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/aogs.14275>

ŠVABÍK, Kamil. 2014. *Ultrazvukové vyšetření dysfunkce pánevního dna z pohledu urogynekologie*. Postgraduální medicína [online]. 16 (5) [cit. 12. 1. 2022]. ISSN 1212-4184. Dostupné z: <https://zdravi.euro.cz/clanek/postgradualni-medicina/ultrazvukove-vysetreni-dysfunkci-panevniho-dna-z-pohledu-urogynekologie-475411>

TÄHTINEN, Riikka M. et al. 2018. *Long-term risks of stress and urgency urinary incontinence after different vaginal delivery modes*. American Journal of Obstetrics and Gynecology [online]. 220 (2) [cit. 13. 1. 2022]. ISSN 1097-6868. Dostupné z: [https://www.ajog.org/article/S0002-9378\(18\)30941-4/fulltext](https://www.ajog.org/article/S0002-9378(18)30941-4/fulltext)

TÄHTINEN, Riikka M. et al. 2016. *Long-term Impact of Mode of Delivery on Stress Urinary Incontinence and Urgency Urinary Incontinence: A Systematic Review and Meta-analysis*. European urology [online]. 70 (1) [cit. 13. 1. 2022]. ISSN 2588-9311. Dostupné z: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0302283816001561?via%3Dihub>

WOOD Lauren N. a Jennifer T. ANGER. 2014. *Urinary incontinence in women*. The BMJ [online]. 15 (349) [cit. 13. 1. 2022]. ISSN 1756-183. Dostupné z: <https://www.bmj.com/content/349/bmj.g4531>

LIPP, Allyson, Christine SHAW a Karin GLAVIND. 2014. *Mechanical devices for urinary incontinence in women*. Cochrane Library [online]. 14 (12) [cit. 14. 1. 2022]. ISSN 1465-1858. Dostupné z: <https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD001756.pub6/full>

PATEL, Ushma J. et al. 2022. *Updated Prevalence of Urinary Incontinence in Women*. Female Pelvic Medicine & Reconstructive Surgery [online]. 64 (82) [cit. 12. 1. 2022]. ISSN 2151-8378. Dostupné z: [https://journals.lww.com/fpmrs/Abstract/9000/Updated\\_Prevalence\\_of\\_Urinary\\_Incontinence\\_in.99173.aspx](https://journals.lww.com/fpmrs/Abstract/9000/Updated_Prevalence_of_Urinary_Incontinence_in.99173.aspx)

JURÁŠKOVÁ, Miluše et al. 2020. *Association between Stress Urinary Incontinence and Depressive Symptoms after Birth*. Scientific Reports [online]. 10 (6233) [cit. 12. 1. 2022]. ISSN 2045-2322. Dostupné z: <https://www.nature.com/articles/s41598-020-62589-5>

HUDÁKOVÁ, Zuzana. 2015. *Identifikácia informovanosti žien so stresovou inkontinenciou*. Florence [online] 11(7-8) [cit. 12. 1. 2022]. ISSN 1801-464X. Dostupné z: <https://www.florence.cz/casopis/archiv-florence/2015/7/identifikacia-informovanosti-zien-so-stresovou-inkontinenciou/>

KRČMÁŘ, Michal. 2013. *Inkontinence moči v populaci obézních žen*. Postgraduální medicína [online]. 15 (1) [cit. 12. 1. 2022]. ISSN 1212-4184. Dostupné z: <https://zdravi.euro.cz/clanek/postgradualni-medicina/inkontinence-moci-v-populaci-obeznich-zen-468603>

MASKÁLOVÁ, Erika, Eva URBANOVÁ a Sabína KRCHOVÁ. 2020. *Prevalencia a rizikové faktory močovej inkontinencie v tehotenstve*. Profese on-line [online]. 13 (1) [cit. 12. 1. 2022]. ISSN 1803-4330. Dostupné z: <https://profeseonline.upol.cz/pdfs/pol/2020/01/10.pdf>

BRÉDOVÁ, Petra a Martina KOHÚTOVÁ. 2012. *Rehabilitační program u inkontinence, volba pomůcek*. Florence [online]. 8(12) [cit. 12. 1. 2022]. ISSN 1801-464X. Dostupné z: <https://www.florence.cz/casopis/archiv-florence/2012/12/rehabilitacni-program-u-inkontinence-volba-pomu-cek/>

STRUSKOVÁ, Olga a Jarmila NOVOTNÁ. 2017. *Metoda Ludmily Mojžíšové od A do Z*. Praha: Albatros Media, a.s. 262 s. ISBN 978-80-7505-855-3.

GEELLEN, Hans Van, Donald OSTERGARD a Peter SAND. 2018. *A review of the impact of pregnancy and childbirth on pelvic floor function as assessed by objective measurement techniques*. The International Urogynecology Journal [online]. 29 (3) [cit. 15. 1. 2022]. ISSN 1433-3023. Dostupné z: <https://bekkenbodem4all.nl/wp-content/uploads/2018/05/review-2018-10-1007-Hans-van-Geelen-pdf.pdf>

MOOSSDORFF-STEINHAUSER, Heidi F. A. et al. 2021. *Urinary incontinence during pregnancy: prevalence, experience of bother, beliefs, and help-seeking behavior*. International Urogynecology Journal [online]. 32 (3) [cit. 16. 1. 2022]. ISSN 1433-3023. Dostupné z: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7902563/>

PILKA, Radovan a Martin PROCHÁZKA. 2017. *Gynekologie. 2.*, opravené vydání. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci. 192 s. ISBN 978-80-244-5158-9.

PILKA, Radovan et al. 2017. *Gynekologie*. Praha: Maxdorf s.r.o. 332 s. ISBN 978-80-7345-530-9.

PILKA, Radovan a Martin PROCHÁZKA. 2012. *Gynekologie*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci. 217 s. ISBN 978-80-244-3019-5.

DIETER, Alexis A. et al. 2019. *Catheter burden following urogynecologic surgery*. American Journal of Obstetrics and Gynecology [online]. 29 (3) [cit. 15. 1. 2022]. ISSN 1097-6868. Dostupné z: [https://www.ajog.org/article/S0002-9378\(19\)30672-6/fulltext](https://www.ajog.org/article/S0002-9378(19)30672-6/fulltext)

SCHNEIDEROVÁ, Michaela. 2014. *Perioperační péče*. Praha: Grada Publishing, a.s. 368 s. ISBN 978-80-247-4414-8.

KOK, Gulsah et al. 2016. *Urinary Incontinence in Pregnant Women: Prevalence, Associated Factors, and Its Effects on Health-Related Quality of Life*. Journal of Wound [online]. 43 (5) [cit. 15. 1. 2022]. ISSN 2052-2916. dostupné z: [https://journals.lww.com/jwocnonline/Abstract/2016/09000/Urinary\\_Incontinence\\_in\\_Pregnant\\_Women\\_.12.aspx](https://journals.lww.com/jwocnonline/Abstract/2016/09000/Urinary_Incontinence_in_Pregnant_Women_.12.aspx)

BAYKUŞ, Nazli a Yenal KERZIBAN. 2019. *Prevalence of urinary incontinence in women aged 18 and over and affecting factors*. Journal of women & aging [online]. 32 (5) [cit. 15. 1. 2022]. ISSN 1540-7322. Dostupné z: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/08952841.2019.1682923?scroll=top&needAccess=true>

MAREŠOVÁ, Pavlína a Luděk FIALA. 2018. *Moderní postupy v gynekologii a porodnictví*. Druhé, přepracované a doplněné vydání. Praha: Mladá fronta a.s. 542 s. ISBN 978-80-204-4852-1.

FRIED, Martin a Štěpán SVAČINA. 2018. *Moderní trendy v léčbě obezity a diabetu*. Praha: Axonite CZ. 136 s. ISBN 978-80-88046-15-8.

BALIK, Gülşah et al. 2016. *Lower Urinary Tract Symptoms and Urinary Incontinence During Pregnancy*. *Low Urin Tract Symptoms*. Wiley Online Library [online]. 8(2) [cit. 17. 1. 2022]. ISSN 1365-2575. Dostupné z: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/luts.12082>

MOOSSDORFF-STEINHAUSER, Heidi F. A. et al. 2021. *Urinary incontinence during pregnancy: prevalence, experience of bother, beliefs, and helping-seeking behavior*. *International Urogynecology Journal* [online]. 32 (3) [cit. 20. 1. 2022]. ISSN 1433-3023. Dostupné z: <https://link.springer.com/article/10.1007/s00192-020-04566-0#citeas>

AOKI, Yoshitaka et al. 2017. *Urinary incontinence in women*. *Nature Reviews Disease Primers* [online]. 16 (3) [cit. 20. 1. 2022]. ISSN 1759-4766. Dostupné z: <https://www.nature.com/articles/nrdp201742>

SERATI, Maurizio et al. 2019. *The role of urodynamics in the management of female stress urinary incontinence*. *Neurourology Urodynamics* [online]. 38 (4) [cit. 20. 1. 2022]. ISSN 1520-6777. Dostupné z: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/nau.23865>

BAINES, Georgina et al. 2020. *Recent advances in urodynamics in women*. *F1000Research* [online]. 15 (9) [cit. 20. 1. 2022]. ISSN 2046-1402. Dostupné z: <https://f1000research.com/articles/9-606/v1>

MAZUR-BIALY, Agnieszka I. et al. 2020. *Urinary incontinence in women: Modern methods of physiotherapy as a support for surgical treatment or independent therapy.* Journal of Clinical Medicine [online]. 9 (4) [cit. 20. 1. 2022]. ISSN 2077-0383. Dostupné z: <https://www.mdpi.com/2077-0383/9/4/1211>

## SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

<b>BMI</b>	Body mass index (index tělesné hmotnosti)
<b>CNS</b>	Centrální nervová soustava
<b>EMG</b>	Elektromyografie
<b>ICS</b>	Mezinárodní společnost pro inkontinenci (International Continence Soc.)
<b>ICIQ</b>	Lower Urinary Tract Symptoms Quality of Life
<b>IUGA</b>	International Urogynecological Association
<b>LUTD</b>	Lower Urinary Tract Dysfunction
<b>LUTS</b>	Lower Urinary Tract Symptoms
<b>MR</b>	Magnetická rezonance
<b>NHANES</b>	National Health and Nutrition Examination Survey
<b>OAB</b>	Hyperaktivní močový měchýř (Overactive Bladder)
<b>SC</b>	Sectio caesarea (císařský řez)
<b>SUI</b>	Stresová močová inkontinence
<b>TOT</b>	Transobturatorní páska
<b>TVT</b>	Tuhoprostá páska (Tension free vaginal tape)
<b>USG</b>	Ultrasonograf
<b>UII</b>	Urgentní močová inkontinence
<b>VEX</b>	Vakuumextraktor
<b>WHO</b>	Světová zdravotnická organizace

## **SEZNAM TABULEK**

Tabulka č. 1 Inkontinence v těhotenství

Tabulka č. 2 Četnost inkontinence

Tabulka č. 3 Množství nechtěného úniku moči

Tabulka č. 4 Výměna spodního prádla

Tabulka č. 5 Absorpční pomůcky

Tabulka č. 6 Hodnocení stavu vložky

Tabulka č. 7 Subjektivní pocity s únikem moči u žen v těhotenství

Tabulka č. 8 Nechtěný únik moči při každodenní činnosti

Tabulka č. 9 První zkušenost s nechtěným únikem moči

Tabulka č. 10 Počet porodů u respondentek

Tabulka č. 11 Porodní hmotnost dítěte

Tabulka č. 12 Menstruace

Tabulka č. 13 Břišní operace

Tabulka č. 14 Nepříjemné pocity při močení

Tabulka č. 15 Frekvence močení za den

Tabulka č. 16 Noční močení

Tabulka č. 17 Únik moči ve spánku

Tabulka č. 18 Potřeba močení při nastoupení nucení na močení

Tabulka č. 19 Únik moči při cestě na toaletu

Tabulka č. 20 Pomočení spjaté se silným nucením na močení

Tabulka č. 21 Přerušování močení

Tabulka č. 22 Pocit prázdného močového měchýře

Tabulka č. 23 Potlačení nucení na močení

Tabulka č. 24 Tělesná hmotnost těhotných žen

Tabulka č. 25 Pocity návalů

Tabulka č. 26 Hormonální antikoncepce

Tabulka č. 27 Výskyt urgentní a stresové inkontinence

Tabulka č. 28 Zobrazení četností stresové a urgentní inkontinence

Tabulka č. 29 Věková kategorie

Tabulka č. 30 Tělesná výška a hmotnost

Tabulka č. 31 Způsob ukončení porodu

Tabulka č. 32 Poranění při porodu



- Tabulka č. 33 Pravidelná sportovní aktivita
- Tabulka č. 34 Stupeň gravidity
- Tabulka č. 35 Kontingenční tabulka pozorovaných četností parity
- Tabulka č. 36 Očekávaných četností parity
- Tabulka č. 37 Kontingenční tabulka pozorovaných četností u stupně gravidity
- Tabulka č. 38 Očekávaných četností u stupně gravidity
- Tabulka č. 39 BMI
- Tabulka č. 40 Upravená kontingenční tabulka pozorovaných četností BMI
- Tabulka č. 41 Očekávaných četností BMI
- Tabulka č. 42 Kontingenční tabulka pozorovaných četností sportovní aktivity
- Tabulka č. 43 Očekávaných četností sportovní aktivity
- Tabulka č. 44 Kontingenční tabulka pozorovaných četností věkové kategorie
- Tabulka č. 45 Očekávaných četností věkové kategorie
- Tabulka č. 46 Typ močové inkontinence

## SEZNAM OBRÁZKŮ

- Obrázek č. 1 Inkontinence v těhotenství
- Obrázek č. 2 Četnost inkontinence
- Obrázek č. 3 Množství nechtěného úniku moči
- Obrázek č. 4 Výměna spodního prádla
- Obrázek č. 5 Absorpční pomůcky
- Obrázek č. 6 Hodnocení stavu vložky
- Obrázek č. 7 Subjektivní pocity s únikem moči u žen v těhotenství
- Obrázek č. 8 Nechtěný únik moči při každodenní činnosti
- Obrázek č. 9 První zkušenost s nechtěným únikem moči
- Obrázek č. 10 Počet porodů u respondentek
- Obrázek č. 11 Porodní hmotnost dítěte
- Obrázek č. 12 Menstruace
- Obrázek č. 13 Břišní operace
- Obrázek č. 14 Nepříjemné pocity při močení
- Obrázek č. 15 Frekvence močení za den
- Obrázek č. 16 Noční močení
- Obrázek č. 17 Únik moči ve spánku
- Obrázek č. 18 Potřeba močení při nastoupení nucení na močení
- Obrázek č. 19 Únik moči při cestě na toaletu
- Obrázek č. 20 Pomočení spjaté se silným nucením na močení
- Obrázek č. 21 Přerušování močení
- Obrázek č. 22 Pocit prázdného močového měchýře
- Obrázek č. 23 Potlačení nucení na močení
- Obrázek č. 24 Tělesná hmotnost těhotných žen
- Obrázek č. 25 Pocity návalů
- Obrázek č. 26 Hormonální antikoncepce
- Obrázek č. 27 Stresová a urgentní inkontinence
- Obrázek č. 28 Věková kategorie
- Obrázek č. 29 Tělesná výška-inkontinentní
- Obrázek č. 30 Tělesná výška-kontinentní
- Obrázek č. 31 Tělesná hmotnost-inkontinentní
- Obrázek č. 32 Tělesná hmotnost-kontinentní

Obrázek č. 33 Způsob ukončení těhotenství

Obrázek č. 34 Porodní poranění

Obrázek č. 35 Sportovní aktivita

Obrázek č. 36 Stupeň gravidity

# SEZNAM PŘÍLOH

## Příloha 1

### Souhlas s realizací diplomové práce (GYNEKO spol. s r.o. Vsetíně)

Žádost o povolení průzkumného šetření

**GYNEKO spol. s r.o.**  
Smetanova 954  
755 01 VSETÍN  
IČ: 47681268, Tel: 571 415 089-90

Vážený pane doktore,

obracím se na Vás se žádostí o povolení průzkumného šetření ve vaší urogynekologické a gynekologické ambulanci v rámci své diplomové práce pod názvem „Močová inkontinence u žen v těhotenství“. Jsem studentkou prvního ročníku navazujícího magisterského studijního programu, oboru Intenzivní péče v porodní asistenci na Univerzitě Palackého v Olomouci, Fakulty zdravotnických věd. Sběr dat bude probíhat pomocí polo strukturovaného dotazníku. Se získanými daty bude naloženo dle platných etických norem a se zachováním anonymity respondentů. Diplomovou práci zpracovávám pod vedením PhDr. Yvetta Vrublová, Ph.D.

Žádám Vás o povolení sběru dat v období od únor 2021–srpen 2021.

Děkuji Vám za spolupráci a prosím o sdělení Vašeho rozhodnutí.

Bc. Lucie Davidková

Vyjádření instituce:

Žádost povolena: Ano – Ne

Dne: 6. 1. 2021

Razítko a podpis

**GYNEKO spol. s r.o.**  
Smetanova 954  
755 01 VSETÍN  
IČO: 47681268, Tel: 571415089-90



## **Příloha 2**

### **Informace k dotazníku**

Dotazník je rozdělen do dvou částí. První část je tvořena standardizovaným dotazníkem, který se nazývá UROGYNEKOLOGICKÝ DOTAZNÍK (R.Gaudenz), je speciálně vytvořený pro urogynekologické ambulance a má přesně definované otázky. Skládá se z 26 otázek. Druhá část je zaměřena na gynekologicko-porodnické otázky, jež jsou doplňující pro mou problematiku, kterou se zabývám ve svém výzkumu. Tato část dotazníku byla konzultována s MUDr. Zdeňkem Adamíkem, Ph.D., MBA a skládá se ze 7 otázek.

### **Polostrukturovaný dotazník**

Vážená slečno/paní,

jmenuji se Lucie Davidková a jsem studentkou I. ročníku magisterského programu, oboru Intenzivní péče v porodní asistenci na Univerzitě Palackého v Olomouci. Obracím se na vás s prosbou o vyplnění příslušného dotazníku, který je součástí mé diplomové práce na téma: „Močová inkontinence u žen v těhotenství“. Cílem práce bude zjistit prevalenci močové inkontinence u gravidních žen v roce 2021 ve vsetínském regionu. Porovnat výskyt inkontinence u prvorodiček a vícerodiček v závislosti na stupni gravidity. Vliv obezity a nedostatečné pohybové aktivity u žen před těhotenstvím na vznik inkontinence močové v těhotenství. Dotazník je rozdělen do dvou částí. První část tvoří standardizovaný dotazník určující typ inkontinence močové a zároveň nám slouží k potvrzení inkontinence v těhotenství. Druhá část je zaměřena na doplňující gynekologicko-porodnické otázky. U každé otázky zakroužkujte odpověď, která nejvíce odpovídá Vašemu stavu, ve dvou otázkách vpisujete svoji váhu před těhotenstvím a výšku. Dotazníky jsou zcela anonymní. Veškeré získané informace budou využity pouze v rámci výše uvedené Diplomové práce. Doba vyplnění činí přibližně 15 minut.

Vyplněním dotazníku udělujete souhlas se zařazením vašich odpovědí do výzkumného šetření.

Předem vám děkuji za váš čas a ochotu.

Bc. Lucie Davidková

## **1. ČÁST-GAUDENZŮV DOTAZNÍK**

Pokud odpovíte na otázku č. 1 - ne, začněte prosím vyplňovat druhou část dotazníku (čili gynekologicko-porodnickou část).

### **1. Odtéká Vám někdy nechtěně (mimovolně) moč?**

- a. ano (x)
- b. ne (x)

### **2. Jak často Vám nechtěně (mimovolně) odtéká moč?**

- a. zřídka, např. po prochlazení (I)
- b. náhodně (I)
- c. denně, vícekrát denně (1)
- d. prakticky trvale (1)

### **3. Jak velké je množství uniklé moči?**

- a. jen několik kapek (I)
- b. vystříkne malé množství (x)
- c. větší množství (1)

### **4. Kolikrát denně si musíte vyměnit spodní prádlo, protože je mokré?**

- a. není nutno (x)
- b. vícekrát denně (x)

### **5. Musíte nosit vložku či vatou, když jdete ven?**

- a. ne (x)
- b. ano, musím ji nosit i doma (x)
- c. ano, musím si jí brát i na spaní (x)

### **6. Když si měníte spodní prádlo nebo vložku je:**

- a. suchá (x)
- b. vlhká (x)
- c. mokrá (x)
- d. úplně promočená (x)

**7. Únik moči je pro Vás:**

- a. žádný problém, nevadí mi (x)
- b. občas mě trápí (I)
- c. silně mě obtěžuje (x)
- d. nesmírně mi vadí, obtěžuje mě (1)

**8. Při kterých situacích Vám nechtěně uniká moč? (možno zvolit více odpovědí)**

- a. při kašli a kýchnutí (I)
- b. při smíchu (x)
- c. do schodů, do kopce (x)
- d. při chůzi ze schodů, z kopce (x)
- e. při skákání, cvičení, poskakování (x)
- f. ve stoje (x)
- g. vsedě, vleže (1)

**9. Při kterých příležitostech Vám začala moč poprvé nechtěně unikat?**

- a. během těhotenství, po porodu (x)
- b. po břišní operaci (x)
- c. v přechodu (x)
- d. jindy (x)

**10. Kolik dětí jste porodila?**

- a. 0 (1)
- b. 1–3 (x)
- c. 4 a více (x)

**11. Počet dětí, které měly porodní hmotnost větší než 4000 g?**

- a. 0 (x)
- b. 1 (x)
- c. 2 a více (x)

**12. Menstruujete ještě?**

- a. ano (x)
- b. ne (x)

**13. Prodělala jste břišní operaci (gynekologickou či urologickou)?**

- a. ano-jakou: ..... (x)
- b. ne (x)

**14. Pociťujete pálení či řezání při močení?**

- a. ano, během močení (x)
- b. ano, po močení (x)
- c. ne (x)

**15. Kolikrát denně močíte?**

- a. každé 3-6 hodin (III)
- b. každé 2 hodiny (x)
- c. každou 1/2 hodinu či častěji (2)

**16. Probudí Vás v noci nucení na močení?**

- a. ne (III)
- b. jedenkrát, nepravidelně (x)
- c. 2- 4krát (3)
- d. více než 5krát denně

**17. Uniká Vám v noci ve spánku nepozorovaně moč?**

- a. ne (I)
- b. příležitostně, zřídka (x)
- c. často, pravidelně (1)

**18. Když pocítíte nucení na močení, musíte jít na toaletu ihned nebo můžete chvíli počkat?**

- a. mohu počkat (III)
- b. musím jít brzy, během 10-15 minut (II)
- c. musím jít ihned, během 1-5 minut (3)

**19. Přihodí se Vám někdy, že se cestou na WC pomočíte?**

- a. ne (x)



- b. zřídka, např. při nachlazení (III)
- c. příležitostně (x)
- d. pravidelně, často (3)

**20. Příhoda se Vám někdy, že máte náhle silné nucení na močení a brzy poté se zcela nečekaně pomůžete, aniž by se tomu dalo zabránit?**

- a. ne (III)
- b. zřídka (x)
- c. často (3)

**21. Můžete chtěně během močení přerušit proud moči?**

- a. ano (I)
- b. ne (2)
- c. nevím (x)

**22. Máte pocit, že po vymočení je Váš močový měchýř prázdný?**

- a. ano (I)
- b. ne (1)
- c. ne vždy (x)
- d. nevím (x)

**23. Potlačit nucení na močení je pro Vás:**

- a. bez problému (III)
- b. příležitostně mi vadí (III)
- c. velmi mi vadí (3)
- d. nesmírně mě obtěžuje (2)

**24. Jaká je vaše tělesná hmotnost?**

- a. 51-60 kg (x)
- b. 61-70 kg (x)
- c. 71-80 kg (I)
- d. 81-90 kg
- d. více než 90 kg

**25. Máte návaly?**

- a. ano (x)
- b. ne (x)

**26. Užíváte hormonální přípravky, tablety nebo injekce?**

- a. ano (x)
- b. ne (x)

Prosím tuto část nevyplňujte:

Urgentní skóre (arabské číslice) .....

Stresové skóre (římské číslice) .....

U/S skóre.....

**2. Část – gynekologicko-porodnické otázky**

**1. Váš věk?**

- a. 18-25 let
- b. 26-35 let
- c. 36 let a více

**2. Jaká je Vaše výška...**

**3. Napište, Vaši váhu na začátku těhotenství...**

**4. Pokud jste již byla těhotná, jak probíhal Váš porod?**

- a. nerodila jsem
- b. spontánní porod
- c. SC-císařský řez
- d. VEX, FORCEPS – kleště

**5. Jaké bylo vaše porodní poranění při porodu?**

- a. zatím jsem nerodila
- b. bez poranění, sine
- c. poranění (nastřížení hráze)

c. SC-císařský řez

**6. Měla jste před těhotenstvím pravidelnou sportovní aktivitu (tj. pro účely této diplomové práce sportovní pohybová aktivita zaměřená mimo jiné na posílení středu těla a prováděna min. 3x týdně 15 minut)?**

- a. vždy a pravidelně jsem sportovala před těhotenstvím
- b. příležitostně jsem sportovala
- c. nikdy jsem pravidelně nesportovala

**7. Ve kterém týdnu těhotenství se nyní nacházíte?**

- a. méně než 24. t
- b. 25 t-30 t.
- c. 31 t. -35 t.
- d. 36 t. a více

## Příloha č. 3

### Informovaný souhlas



Fakulta  
zdravotnických věd

#### **Informovaný souhlas**

Pro výzkumný projekt: Močová inkontinence u žen v těhotenství

Období realizace: Únor-červenec 2021

Řešitelé projektu: Bc. Lucie Davidková

Vážená paní,

obracíme se na Vás se žádostí o spolupráci na výzkumném šetření, jehož výsledky budou použity při zpracování diplomové práce na téma problematiky výskytu močové inkontinence v těhotenství. Veškeré informace z dotazníku budou zpracovány anonymně.

#### **Prohlášení**

Prohlašuji, že souhlasím s účastí na výše uvedeném výzkumu. Souhlasím s tím, že všechny získané údaje budou anonymně zpracovány a použity jen pro účely výzkumu a že výsledky výzkumu mohou být anonymně publikovány.

**Vyplněním tohoto dotazníku souhlasím s účastí na výše uvedeném projektu.**

Fakulta zdravotnických věd Univerzity Palackého v Olomouci  
Hněvotínská 3 | 775 15 Olomouc | T: 585 632 880  
[www.fzv.upol.cz](http://www.fzv.upol.cz)

## Příloha 4

### Vyjádření etické komise



Fakulta  
zdravotnických věd

UPOL-47585/1070-2021

Vážená paní  
Bc. Lucie Davidková

2021-02-25

Vyjádření Etické komise FZV UP


Vážená paní bakalářko,

na základě Vaší Žádosti o stanovisko Etické komise FZV UP byla Vaše výzkumná část diplomové práce posouzena a po vyhodnocení všech zaslaných dokumentů Vám sdělujeme, že diplomové práci s názvem „**Močová inkontinence u žen v těhotenství**“, jehož jste hlavní řešitelkou, bylo uděleno

**souhlasné stanovisko Etické komise FZV UP .**

S pozdravem,

UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI  
Fakulta zdravotnických věd  
Etická komise  
Hněvotínská 3, 775 15 Olomouc

  
Mgr. Lenka Mazalová, Ph.D.  
předsedkyně  
Etické komise FZV UP

Fakulta zdravotnických věd Univerzity Palackého v Olomouci  
Hněvotínská 3 | 775 15 Olomouc | T: 585 632 880  
[www.fzv.upol.cz](http://www.fzv.upol.cz)