



Zdravotně  
sociální fakulta  
Faculty of Health  
and Social Sciences

Jihočeská univerzita  
v Českých Budějovicích  
University of South Bohemia  
in České Budějovice

**Inkontinence moči u žen po porodu**

## **BAKALÁŘSKÁ PRÁCE**

Studijní program: **PORODNÍ ASISTENCE**

**Autor:** Markéta Jandová

**Vedoucí práce:** MUDr. Erika Francová

České Budějovice 2023

## **Prohlášení**

Prohlašuji, že svoji bakalářskou práci s názvem *Inkontinence moči u žen po porodu* jsem vypracoval/a samostatně pouze s použitím pramenů v seznamu citované literatury.

Prohlašuji, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění souhlasím se zveřejněním své bakalářské práce, a to v nezkrácené podobě elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejich internetových stránkách, a to se zachováním mého autorského práva k odevzdanému textu této kvalifikační práce. Souhlasím dále s tím, aby toutéž elektronickou cestou byly v souladu s uvedeným ustanovením zákona č. 111/1998 Sb. zveřejněny posudky školitele a oponentů práce i záznam o průběhu a výsledku obhajoby bakalářské práce. Rovněž souhlasím s porovnáním textu mé bakalářské práce s databází kvalifikačních prací Theses.cz provozovanou Národním registrem vysokoškolských kvalifikačních prací a systémem na odhalování plagiátů.

V Českých Budějovicích dne 4. 5. 2023

.....

Markéta Jandová

## **Poděkování**

Mé poděkování patří MUDr. Erice Francové za odborné vedení, ochotu, trpělivost, cenné rady a čas, který mi věnovala v průběhu zpracovávání bakalářské práce. Ráda bych též poděkovala panu Ing. Janu Benešovi za trpělivou pomoc při zpracování výzkumného šetření. Rovněž děkuji všem ženám, jež se zúčastnily výzkumného šetření. A v neposlední řadě patří velký dík mé rodině, která mě během celého studia podporovala.

# Inkontinence moči u žen po porodu

## Abstrakt

Bakalářská práce se věnuje tématu inkontinence moči u žen po porodu. Práce je složena z teoretické a praktické části. V teoretické části bakalářské práce je popsána anatomie a fyziologie vývodných cest močových a mikce. Dále je věnována pozornost právě močové inkontinenci jejímu dělení, rizikovým faktorům, diagnostice a inkontinenčním pomůckám. Na závěr práce je stručně shrnuta léčba močové inkontinence.

Pro praktickou část bakalářské práce byl stanoven jeden cíl. Zjistit četnost výskytu močové inkontinence u žen, které mají 2-15 let od posledního porodu. K uvedenému cíli bylo určeno pět hypotéz. H1: Ženy, které trpěly při porodu obezitou (Index tělesné hmotnosti vyšší nebo rovno 30,0), netrpí častěji močovou inkontinencí po porodu než ženy, které netrpěly při porodu obezitou. H2: Ženy, které porodily dítě s porodní hmotností nad 3 500 g, trpí častěji močovou inkontinencí než ženy, které porodily dítě s porodní hmotností pod 3 500 g. H3: Ženy po porodu pomocí vakuumextrakce či forceps netrpí častěji močovou inkontinencí než ženy, které nerodily pomocí těchto metod. H4: Ženy, které měly porodní poranění, netrpí močovou inkontinencí častěji než ženy, které při porodu žádné poranění neměly. H5: Ženy, které rodily před více jak 8 lety, byly méně edukovány porodní asistentkou o močové inkontinenci než ženy, které rodily před méně než osmi lety. Cíle bylo dosaženo prostřednictvím kvantitativního výzkumného šetření pomocí vlastních online dotazníků. Dotazník obsahoval 21 otázek. Šestnáct otázek bylo uzavřených, tři otázky polouzavřené, u kterých bylo možné označit více odpovědí včetně možnosti „jiné:“ a dvě otázky otevřené. Statistické zpracování všech dotazníků probíhalo v programu Microsoft Excel.

Výzkumný soubor tvořilo 393 žen, které porodily své poslední dítě před více než dvěma lety a zároveň ne více než patnácti lety. Z celkového počtu 393 respondentek 217 žen uvedlo, že pociťují úniky moči a 176 žen uvedlo, že žádné úniky moči nepociťují.

Z výzkumného šetření vyplynulo, že více jak polovina respondentek, tedy žen 2-15 let po porodu pociťuje úniky moči. Dále bylo zjištěno, že jsou ženy velmi málo edukovány porodní asistentkou o této problematice.

Z celkového počtu pěti hypotéz se potvrdila pouze hypotéza H<sub>1</sub>, H<sub>3</sub> a H<sub>4</sub>. Hypotézy H<sub>2</sub> a H<sub>5</sub> se nepotvrdily.

Závislost nebyla dokázána u žádného z hypotéz. Bylo zjištěno, že míra informovanosti byla u žen, které porodily před méně jak osmi lety a u žen, které porodily před více než osmi lety stejná, a to velmi nízká.

### **Klíčová slova**

Močová inkontinence; porod; porodní asistentka; žena

# Urinary Incontinence After Delivery

## Abstract

The bachelor thesis is focused on the topic of urinary incontinence in women after childbirth. The thesis is composed of a theoretical and practical part. The theoretical part of the bachelor thesis describes the anatomy and physiology of the urinary tract and micturition. Furthermore, attention is paid to urinary incontinence, its classification, risk factors, diagnosis, and incontinence aids. Finally, the treatment of urinary incontinence is briefly summarized.

One goal was set for the practical part of the bachelor thesis. To determine the frequency of urinary incontinence in women who have had their last childbirth 2-15 years ago.

Five hypotheses were formulated for this goal. H1: Women who suffered from obesity during childbirth (body mass index equal to or greater than 30.0) do not suffer from urinary incontinence after childbirth more often than women who did not suffer from obesity during childbirth. H2: Women who gave birth to a child with a birth weight over 3,500 g suffer from urinary incontinence more often than women who gave birth to a child with a birth weight under 3,500 g. H3: Women after vacuum extraction or forceps delivery do not suffer from urinary incontinence more often than women who did not give birth using these methods. H4: Women who had birth injuries do not suffer from urinary incontinence more often than women who did not have any injuries during childbirth. H5: Women who gave birth more than 8 years ago were less educated about urinary incontinence by the midwife than women who gave birth less than eight years ago. The goal was achieved through a quantitative research survey using their own online questionnaires. The questionnaire contained 21 questions. Sixteen questions were closed, three semi-closed questions where it was possible to mark more answers including "other:" and two open questions. Statistical processing of all questionnaires took place in Microsoft Excel.

The research sample consisted of 393 women who gave birth to their last child more than two years ago and no more than fifteen years ago. Of the total of 393 respondents, 217 women reported experiencing urinary leakage and 176 women reported no urinary leakage.

The research survey showed that more than half of the respondents, i.e. women 2-15 years after childbirth, experience urinary leakage. It was also found that women are very poorly educated about this issue by the midwife.

Of the total of five hypotheses, only hypotheses H1, H3, and H4 were confirmed. Hypotheses H2 and H5 were not confirmed.

No dependence was demonstrated for any of the hypotheses. It was found that the level of information was the same for women who gave birth less than eight years ago and for women who gave birth more than eight years ago, and it was very low.

**Keywords**

Delivery; midwife; urinary incontinence; woman

## Obsah

<b>Úvod .....</b>	<b>10</b>
<b>1 Současný stav .....</b>	<b>11</b>
1.1 Vývodné cesty močové .....	11
1.1.1 Močový měchýř (Vesica urinaria) .....	11
1.1.2 Ženská močová trubice (Urethra feminina) .....	12
1.1.3 Pánevní dno (Diaphragma pelvis a Diaphragma urogenitale) .....	12
1.2 Fyziologie mikce .....	12
1.3 Močová inkontinence .....	13
1.3.1 Stresová inkontinence .....	14
1.3.2 Urgentní inkontinence .....	15
1.3.3 Hyperaktivní močový měchýř .....	15
1.3.4 Smíšená inkontinence .....	16
1.3.5 Inkontinence z přetékání (Ischuria paradoxa) .....	16
1.3.6 Reflexní inkontinence .....	16
1.4 Rizikové faktory pro vznik močové inkontinence u žen po porodu .....	16
1.5 Vyšetřovací metody/ Diagnostika .....	19
1.5.1 Anamnéza .....	19
1.5.2 Laboratorní vyšetření .....	20
1.5.3 Fyzikální vyšetření a klinické testy .....	21
1.5.4 Zobrazovací a urodynamické metody .....	22
1.6 Inkontinenční pomůcky .....	23
1.7 Léčba stresové inkontinence .....	24
1.7.1 Konzervativní .....	24
1.7.2 Operační .....	25
1.8 Léčba urgentní inkontinence .....	26
<b>2 Cíle práce a hypotézy .....</b>	<b>27</b>
2.1 Cíle práce .....	27
2.2 Hypotézy .....	27
2.3 Operacionalizace pojmů .....	27
<b>3 Metodika výzkumu .....</b>	<b>29</b>
3.1 Metodika a technika výzkumu .....	29
3.2 Charakteristika výzkumného souboru .....	30
<b>4 Výsledky výzkumu .....</b>	<b>31</b>
4.1 Grafické výsledky dotazníkového šetření .....	31
4.2 Statistické zpracování hypotéz .....	48
<b>5 Diskuze .....</b>	<b>53</b>
<b>6 Závěr .....</b>	<b>58</b>
<b>7 Seznam použité literatury .....</b>	<b>60</b>



<b>8 Seznam příloh.....</b>	<b>66</b>
-----------------------------	-----------

## Úvod

Močová inkontinence je stav, při kterém dochází k samovolnému nekontrolovatelnému úniku jakéhokoli množství moči. Tento stav sice neohrožuje pacientku na životě, ale výrazně snižuje kvalitu jejího života. Přesto, že je močová inkontinence mezi ženami poměrně rozšířená, zůstává často neodhalena. Vzhledem k tomu, že se jedná o velice citlivou a intimní problematiku většina pacientek se stydí, se svým problémem komukoliv svěřit. Kvůli studu poté ženy mění své návyky a způsob života. Močová inkontinence není problém pouze sociální a medicínský ale také psychologický a hygienický.

Močová inkontinence je pro každou ženu velice citlivé téma, a proto je nutné, přistupovat ke každé ženě maximálně citlivě a s pochopením.

Pokud se jedná o inkontinenci moči u žen po porodu většinou se jedná o inkontinenci stresového typu. Při tomto typu močové inkontinence dochází k únikům moči při zvýšení intraabdominálního (nitrobřišního) tlaku, nejčastěji při kašli, smíchu a fyzické námaze. Méně často se u žen po porodu jedná o močovou inkontinenci urgentního typu. Tento druh inkontinence je doprovázen takzvanou urgencí což je náhlé nucení na močení, kterému pacientka musí vyhovět. Obvykle močení nelze zadržet a dochází tak k úniku moče.

Úlohou porodní asistentky v této oblasti je hlavně spolupráce se ženou, která se jí s problémem může svěřit. Porodní asistentka by měla ženě nejen poradit ale také být její oporou. Dále je rovněž důležitá spolupráce porodní asistentky a lékaře při diagnostice a léčbě močové inkontinence. Porodní asistentka může též ženu edukovat o možnostech inkontinenčních pomůcek a jejich správném výběru. V neposlední řadě porodní asistentka ženě poskytuje podporu a pocit bezpečí, který je u takto intimní a citlivé problematiky důležitý.

Téma bakalářské práce „Inkontinence moči u žen po porodu“ jsem si vybrala nejen z důvodu aktuálnosti problematiky ale také proto, že jsem se ve svém okolí setkávala s mnoha ženami, které si na úniky moči po porodu stěžovaly. Myslím si, že edukace žen v tomto pohledu je výrazně nedostačující, informace jsou ženám často podávány pouze omezeně, nevhodně a především pozdě.

# 1 Současný stav

## 1.1 Vývodné cesty močové

Prostřednictvím vývodných cest močových se definitivní moč vytékající ze sběrných kanálků ledvin dostává pryč z těla, moč jimi pouze protéká nebo se shromažďuje, nedochází však ke změnám v množství či kvalitě (Orel, 2019). Jako začátek vývodných cest močových můžeme uvést ledvinové kalichy, dále pokračujeme ledvinovou pánvičkou, močovody, poté následuje močový měchýř, který moč shromažďuje a následně reflexně evakuuje močovou trubicí z těla ven (Kittnar et al., 2020).

Ledvinové kalichy (Calices renales) jsou malé útvary, které mají nálevkovitý tvar a spojují se do oploštělých pánviček, které nazýváme ledvinové pánvičky (Pelvis renales). Ty leží na okraji ledvin a z jejich okraje odstupují močovody, které spojují pánvičky a močový měchýř (Dylevský, 2019). Pánvička shromažďuje okolo 2-5 ml moči. Poté co se naplní, dojde ke stahu hladké svaloviny a moč je vypuštěna do močovodů (Křivánková, 2019).

Močovod (Ureter) je dlouhý přibližně 25-30cm a zezadu ústí do močového měchýře, přičemž nasedá šikmo shora dolů (Rokyta et al., 2015). Uložení jak pravého, tak levého močovodu je retroperitoneální (Procházka et al., 2020).

### 1.1.1 Močový měchýř (*Vesica urinaria*)

Jedná se o vakovitý útvar uložený v malé pánvi za sponou stydkou na svalovém pánevním dnu. Močový měchýř má užší až téměř trojúhelníkový vrchol (apex, vertex), který přechází v tělo (corpus) a následuje široká bazi (fundus), do níž se zezadu zanořují uretery. V přední části močového měchýře odstupuje močová trubice (uretra) (Orel, 2019). Prázdný močový měchýř nesahá nad sponu stydkou. Maximálně (patologicky) naplněný močový měchýř může sahat až téměř k pupek. Běžně však vyvolá pocit nucení na mikci přibližně 250-300 ml náplně močového měchýře (Kachlík, 2019). Celková kapacita močového měchýře se pohybuje mezi 500-700 ml, jeho fyziologický objem je však kolem 200-300 ml (Rokyta et al., 2015).

### ***1.1.2 Ženská močová trubice (Urethra feminina)***

U ženy je močová trubice dlouhá přibližně 3-4 cm, široká kolem 6 mm. Jde z močového měchýře za symfýzou dopředu dolů před vaginu, na kterou naléhá a vytváří val (crista utheralis). Ústí močové trubice se nachází asi 2 cm za glans clitoridis (žalud poštváčku) před poševním vchodem mezi malými stydkými pysky (Procházka et al., 2020). U ženské močové trubice popisujeme tři části. První prochází stěnou močového měchýře, druhá sahá od močového měchýře až po pánevní dno a třetí část je mezi svaly pánevního dna a pod nimi (Procházka et al. 2020). Svalovina stěny je hladká ve vnitřní vrstvě a příčně pruhovaná ve vnější vrstvě. Zevní vazivová vrstva spojuje močovou trubici s okolním prostředím (Procházka et al., 2020).

### ***1.1.3 Pánevní dno (Diaphragma pelvis a Diaphragma urogenitale)***

Pánevní dno je soubor svalů, které vystylají pánev a podpírají močovou trubici, močový měchýř, dělohu, pochvu a konečník. Přičemž všechny tyto orgány ústí na povrch otvory, které se v něm nachází (Genadry a Mostwin, 2013). Svaly dna pánevního jsou tvořeny dvěma skupinami svalů, diaphragma pelvis a diaphragma urogenitale (Hudáková a Kopáčiková, 2017). Diaphragma pelvis, což je vlastní pánevní dno je tvořena m. coccygeus a m. levator ani, který má tři části: m. puborectalis, m. pubococcygeus, m. iliococcygeus (Dubová a Zikán, 2022). Diaphragma urogenitale je zdvojená vazivová struktura, která jde od symfýzy ke kostem sedacím, pomáhá ke správné pozici uretry a baze močového měchýře (Kachlík, 2019). Pánevní dno fyziologicky vykonává tři základní činnosti, které souvisejí s dolními močovými cestami. Zajištění kontinence moči v klidovém stavu, kontrola kontinence za zvýšeného nitrobřišního tlaku a umožnění normálního vyprázdnění močového měchýře (Krhovský, 2019).

## **1.2 Fyziologie mikce**

Funkcí močového měchýře je úprava stálé vylučující činnosti ledvin v periodický proces evakuace moči. Mikční reflex je vyvolán drážděním receptorů v měchýři, které jsou do centrálního nervového systému (CNS) vedeny přes zadní míšní provazec cestou plexus pelvicius (Martan et al., 2013). Při stimulaci nervových zakončení, které se nacházejí

ve svalovině močového měchýře, putuje impulz do centra močení (úroveň 2.-4. sakrálního obratle) a následně do centra kontroly močení v mozkové kůře (Kapounová, 2020).

Kontinence, nebo také jinak řečeno mechanismus udržení moči je zajištěný tím, že ve fázi plnění močového měchýře je tlak v uretře vyšší než v močovém měchýři (Rokyta et al., 2015). Jímací schopnost je usnadněná také tím, že sympatikus relaxuje detruzor (soubor svalových vláken, které v močovém měchýři napomáhají k jeho vyprázdnění) a k tomu kontrahuje vnitřní svěrač. Během plnění močového měchýře stoupá aktivita zevního svěrače (Rokyta et al., 2015).

Proces, při kterém se močový měchýř vyprazdňuje, nazýváme mikcí. Fyziologicky probíhá čtyřikrát až šestkrát za den. Začíná spuštěním mikčního reflexu, kdy se aktivují mechanoreceptory v močovém měchýři při jeho naplnění (Rokyta et al., 2015). Dále je vyvolána relaxace zevního příčně pruhovaného svěrače, díky čemuž poklesne intrauretrální tlak. Následná stimulace parasympatiku zapříčiní kontrakci detruzoru a otevře vnitřní svěrač (Rokyta et al., 2015). Jak zevní svěrač, tak břišní lis se podílejí na vyprazdňování moči, člověk je ovládá vůlí, tím pádem umožňují jak zahájení ale také přerušování močení, díky tomu také můžeme odložit začátek vyprazdňování moči (Kapounová, 2020).

### **1.3 Močová inkontinence**

Dle Světové zdravotnické organizace (WHO) můžeme močovou inkontinenci definovat jako nechtěný únik moči, který je objektivně prokazatelný a způsobuje hygienické anebo sociální problémy, je také spojována s výrazným poklesem kvality života (Alušíková, 2016). I přes omezení, které pacientkám přináší, zůstává často nedagnostikována, a tedy i neléčena (Alušíková, 2016). Nejčastěji nositelkám brání v řešení této situace stud, ale také nedostatečná erudovanost o možnostech a výsledcích léčby (Ayers a De Visser, 2015).

Inkontinenci můžeme definovat jako jakýkoli stav, při kterém dochází k nechtěnému úniku moči, přičemž nejde přímo o onemocnění jako spíše o symptom vznikající při poruše souhry plnicí a vyprazdňovací funkce močového měchýře a uzávěrového

mechanismu uretry. Tento problém neohrožuje pacienta na životě, ale jeho důsledky jsou jak fyzické, psychické tak ekonomické (Dubová a Zikán 2022).

Důvody i frekvence výskytu močové inkontinence se u pacientek mění hlavně s věkem. Každá druhá žena se však během života setká s problémem při udržení moči, nejedná se pouze o starší ženy, ale také o ženy v mladém věku (Hanuš a Macek, 2016). Například prevalence stresové inkontinence se odhaduje u nulipar na 5% a u multipar na 21%, přičemž jí nejčastěji trápí ženy, ve věku 45-55 let, které již rodily (Dubová a Zikán 2022). Při urgentní inkontinenci lze říct, že se vyskytuje rovnoměrně ve všech věkových skupinách (Hanuš a Macek, 2016). Zhruba 50% případů inkontinence u žen tvoří stresová inkontinence, urgentní inkontinence moči tvoří zhruba 30% a ve 20% se jedná o inkontinenci smíšenou tedy kombinaci stresové a urgentní inkontinence (Hanuš a Macek, 2016).

### ***1.3.1 Stresová inkontinence***

Stresová inkontinence je nejčastější druh močové inkontinence u žen. Je způsobena tím, jak rostoucí tlak v dutině břišní působí na močový měchýř a další svaly a orgány, které jsou umístěny v pánvi. Důsledkem toho vzrůstá tlak v močovém měchýři a zároveň klesá schopnost močové trubice zabránit úniku moči (Genadry a Mostwin, 2013). Stresovou inkontinenci lze popsat jako nechtěný únik moči, který je zapříčiněn zvýšením nitrobřišního tlaku a nedostatečností uzávěrového mechanismu bez kontrakce detruzoru. Je typicky způsobený námahou, cvičením, kýčáním či kašláním (Dubová a Zikán, 2022). Zvýšení nitrobřišního tlaku však nastává i při dalších běžných činnostech jako je smích, zvedání břemen, skákání, běhání a pohlavní styk (Genadry a Mostwin, 2013). K úniku dochází okamžitě po vzestupu intraabdominálního tlaku (Schneiderová, 2014). U stresové inkontinence rozlišujeme dva základní typy. A to hypermobilitu uretry, při které je svěrač plně funkční, ale pokles uretry z důvodu uvolnění pubouretrálních vazů znemožňuje přenos intraabdominálního tlaku na uretru. Což znamená, že se tlak přenáší pouze na močový měchýř, to způsobuje, že tlak v močovém měchýři převyšuje tlak v močové trubici a zapříčiní následnou inkontinenci (Hora et al., 2020). Druhým typem je nedostatečnost vnitřního uretrálního svěrače, který je nejčastěji způsoben hormonální

dysbalancí v klimakteriu, vlivem radioterapií či opakovanými chirurgickými zásahy (Hora et al., 2020).

### ***1.3.2 Urgentní inkontinence***

Urgentní inkontinence je definována jako nechtěný únik moči doprovázený urgencí nebo únikem moči bezprostředně po ní (Dubová a Zikán, 2022). Urgence je charakteristické nucení na močení, které na rozdíl od fyziologického nucení nelze odložit a pacientka mu musí okamžitě vyhovět. Také nenarůstá plynule jako běžné nucení, ale je popisováno jako skokové, okamžité (Dubová a Zikán, 2022). Součástí tohoto druhu inkontinence může také být náhlá ztráta kontroly nad močením. Ženy obvykle uvádí, že náhle pocítí silné nucení na močení, než se však dostanou na toaletu, moč již částečně uniká či ztratí kontrolu nad močovým měchýřem úplně (Genadry a Mostwin, 2013). Ztrátu kontroly také některé ženy popisují ve chvíli, kdy ponoří ruce do vody, slyší téct vodu nebo například, když se vracejí domů a zasouvají klíč do zámku dveří (Genadry a Mostwin, 2013). Urgentní inkontinence se může objevit bez jasných příčin, ale také jako důsledek onemocnění močového měchýře, jako jsou například záněty či nádorová onemocnění (Čepický, 2021).

### ***1.3.3 Hyperaktivní močový měchýř***

Hyperaktivní močový měchýř je označení pro soubor symptomů značících možnou disfunkci dolních močových cest. Nejčastějším příznakem hyperaktivního močového měchýře je urgence (náhlé nucení na močení, které je těžké potlačit), časté močení, nykturie (probouzení se v noci na močení) a v některých případech urgentní inkontinence (Krhut, 2011). Je však nutné tyto termíny nespojovat, protože pouze zhruba jedna třetina pacientek s hyperaktivním močovým měchýřem trpí urgentní inkontinencí (Genadry a Mostwin, 2013). Právě proto dále hyperaktivní močový měchýř dále rozdělujeme na suchá a mokrá hyperaktivní měchýř. Pojem suchý hyperaktivní měchýř („dry OAB“) se používá, pokud se mezi příznaky neřadí již zmíněná urgentní inkontinence (Krhut, 2011). Naopak pojem mokrá hyperaktivní měchýř („wet OAB“) je používán, pokud do symptomů pacientky patří právě urgentní inkontinence (Krhut, 2011).

### ***1.3.4 Smíšená inkontinence***

Smíšená inkontinence moči je označení pro kombinaci stresové a urgentní močové inkontinence, při které si pacientka stěžuje na nechtěný únik moči, který je spojen s akutním nucením na močení (Čepický, 2021).

### ***1.3.5 Inkontinence z přetékání (Ischuria paradoxa)***

K inkontinenci z přetékání nebo jinak nazvanou Overflow dochází, pokud intravazikální tlak (tlak v močovém měchýři) překročí uzavírací tlak ureteru (močovod) (Hora et al., 2020). Tento typ inkontinence je nejčastěji způsoben močovými kameny, jizvami, nádory, operacemi v malé pánvi či degenerativním onemocněním CNS (centrální nervová soustava). Dochází při něm k odtékání moči po kapkách při překročení kapacity močového měchýře (Kapounová, 2020). Charakteristické je zadržení moči v močovém měchýři a opakované a časté unikání jen malého množství moči (Horčíčka et al., 2017). Pacientky, které trpí touto inkontinencí pociťují potřebu močit většinou později, než je obvyklé. Ve chvíli, kdy se dostaví tento pocit, většinou ale moč již odtéká (Genadry a Mostwin, 2013).

### ***1.3.6 Reflexní inkontinence***

Dalším typem inkontinence je reflexní nebo také neurogenní, která bývá příznakem právě neurologických onemocnění, při kterých dochází ke ztrátě kontroly nad sakrálním mikčním centrem. Z toho důvodu u pacientek dochází k mimovolnému úniku moči v pravidelných intervalech, kdy se močový měchýř naplní do určitého objemu (Kapounová, 2020). Inkontinence je způsobena hyperreflexí detruzoru, kvůli přerušení sensorických cest z močového měchýře směrem do mozku. K mikci proto dochází reflexně při naplnění měchýře stejně jako například u novorozenců, protože pacienti nevnímají jeho naplnění (Hora et al., 2020).

## **1.4 Rizikové faktory pro vznik močové inkontinence u žen po porodu**

U těhotných žen se vyskytují problémy s močovým měchýřem mnohem častěji než u netěhotných žen. Těhotné ženy nejčastěji trápí stresová močové inkontinence a symptomy hyperaktivního močového měchýře (Horčíčka et al., 2017). Velké množství



potíží však po porodu u žen odezní, některé však mohou přetrvávat a sužovat ženu jak psychicky, fyzicky tak sociálně (Horčíčka et al., 2017). Potíže s močením, tedy spíše časté nucení na močení, které žena pocítuje v těhotenství, je způsobeno rostoucí dělohou, která utlačuje močový měchýř a vyvolává častější potřebu močit. Močový měchýř kvůli tlaku, který je na něj vyvíjen, začne být citlivější a jeho kapacita se sníží (Genadry a Mostwin, 2013). Pokud hovoříme o inkontinenci moči po porodu, nejčastěji se jedná o stresovou inkontinenci. Při porodu dochází ke značnému prodloužení svalových vláken levátorů a také ztenčení pojiv při průchodu hlavičky s průměrem okolo 10 cm a obvodem zhruba 31 cm strukturami pánevního dna (Horčíčka et al., 2017). Při porodu je pánevní dno vystavováno tlaku, který vytváří naléhající část plodu a tlaku vypuzovacích sil rodičí ženy. Společně tyto síly napínají pánevní dno a mohou způsobovat jeho anatomické a funkční změny (Dubová a Zikán, 2022).

Poranění měkkých cest porodních je rizikovým faktorem pro vznik močové inkontinence po porodu (Binder et al., 2015). Nejběžnější poranění, které při porodu může vzniknout, je právě ruptura hráze či sliznice pochvy. Častěji nastává u žen s vysokou hrází nebo při zánětech a v jizevnatém terénu (Binder et al., 2015). Tato poranění mají různou lokalizaci a rozsah, mohou zasahovat do přilehlé části pochvy, svalů pánevního dna a konečníku, čímž mohou ovlivňovat následnou kontinenci ženy. Tato poranění mohou mít za následek nejen močovou ale i fekální inkontinenci (Roztočil et al., 2020). Důvodem vzniku poranění může být protrahovaný nebo naopak překotný porod, deflexní polohy plodu, velikost plodu, věk rodičky, dále také nesprávné či nedostatečné chránění hráze porodní asistentkou nebo lékařem (Binder et al., 2015).

Operační vaginální porod pomocí kleští (forceps) či vakumextrakce je dalším rizikovým faktorem pro vznik inkontinence moči po porodu. Proto by například porodní asistentka mohla ženy po takovém typu porodu na tuto skutečnost upozornit (Procházka et al., 2020). Jak VEX (vakumextrakce) tak forceps (porodnické kleště) slouží k urychlení vybavení hlavičky plodu v indikovaných situacích (Procházka et al., 2020). Studie z roku 2019 ukazuje, že jak forceps, tak VEX zvyšují riziko poranění svalů pánevního dna a perinea při porodu (García-Mejido et al., 2019). Při porovnání těchto dvou metod k častějšímu poranění svalů pánevního dna a perinea, dochází při použití porodnických kleští (García-Mejido et al., 2019).

Váha novorozence patří mezi sporné rizikové faktory hlavně proto, že existují protichůdné důkazy o spojení mezi porodní hmotností novorozence a rozvojem stresové močové inkontinence u rodičky (Sharma a Mittal, 2017). Porodní hmotnost plodu výrazně ovlivňuje jak BMI matky, tak například to, zda matka v těhotenství kouří (Günther et al., 2021). Počet vykouřených cigaret v těhotenství přímo ovlivňuje porodní hmotnost novorozence. Tedy čím více cigaret matka kouří, tím nižší je porodní hmotnost novorozence. Vysoké BMI matky naopak zvyšuje porodní hmotnost novorozence, obézní ženy mají v těhotenství také vyšší míru výskytu komplikací (hypertenze, preeklampsie, nižší APGAR skóre plodu) (Günther et al., 2021).

Parita neboli počet porodů je dalším významným rizikovým faktorem. Například Pang et al., (2022) ve své studii uvádějí, že ženy, které již rodily, mají násobně vyšší pravděpodobnost pro vznik močové inkontinence než ženy, které ještě nerodily. S každým dalším porodem se prohlubuje poškození pánevního dna, a tedy i pravděpodobnost pro vznik močové inkontinence (Pang et al., 2022).

Věk ženy je také jedním z rizikových faktorů, protože během stárnutí dochází k postupnému řídnutí příčně pruhované tkáně svalových buněk v uretrálním svěrači a také je větší denervace pánve (Sharma a Mittal, 2017).

Dalším rizikovým faktorem může být obezita, kdy je BMI (body mass index) vyšší nebo rovný 30. Obezita přispívá k poklesu pánevních orgánů a k oslabení svalů pánevního dna (Slezáková et al., 2017). V některých případech se udává, že pokud žena sníží svou tělesnou hmotnost, může tím napomoci k odstranění příznaků stresové inkontinence. U 80% žen se stresovou inkontinencí přesahuje BMI 26 (Slezáková et al., 2017).

Diabetes mellitus, také znám jako cukrovka, je dalším rizikovým faktorem. Jedná se o onemocnění, při kterém tělo není schopné vytvářet dostatek inzulínu nebo jej nedokáže účinně využívat. Výsledkem je vysoká hladina glukózy v krvi a moči, která má také mimo jiné vliv na nervy, cévy a také močový měchýř (Genadry a Mostwin, 2013). Ženy často pociťují kvůli cukrovce náhlou potřebu močit, která se projevuje hlavně v noci. Klientky s rozvinutým onemocněním mají často sníženou citlivost v močovém měchýři, proto i přes snahu se vymočit, se většinou močový měchýř úplně nevyprázdí. Pokud má žena oslabený svěrač močové trubice, může pociťovat příznaky inkontinence

z přetékání (Genadry a Mostwin, 2013). Vlivem diabetu mellitu dochází u žen k diabetické dysfunkci, při které je snižená senzitivita detruzoru a snižená kontraktilita (stažitelnost) nebo úplná areflexie (nepřítomnost reflexů) detruzoru (Horčíčka et al., 2017). Těhotná žena může v těhotenství trpět gestačním diabetem mellitem (těhotenská cukrovka), což je jakákoliv intolerance sacharidů, která vzniká pouze v těhotenství a po porodu u žen úplně vymizí (Procházka et al., 2020).

### **1.5 Vyšetřovací metody/ Diagnostika**

V diagnostice močové inkontinence je důležité zjistit příčinu samovolného úniku moči a dále také určení správného postupu léčby. K tomu napomáhá podrobná anamnéza, fyzikální vyšetření, vyšetření moči, klinické a speciální testy, urogynekologické a urodynamické vyšetření, zobrazovací metody a v některých případech cystoskopie (vyšetření močového měchýře) (Kolář et al., 2020).

Potvrzení močové inkontinence provádí lékař ve spolupráci s porodní asistentkou pomocí vyšetřovacích metod. Určují, zda se nejedná o přechodný únik způsobený například cystitidou (zánět močového měchýře) nebo medikací, či o únik moči způsobený maligními (zhoubnými) změnami v malé pánvi, neurologickým onemocněním nebo předchozí operací v malé pánvi (Martan et al., 2013).

#### **1.5.1 Anamnéza**

Pomocí anamnézy, získáváme o pacientce informace o jejím zdravotním stavu, což je klíčové pro stanovení správné diagnózy (Jelínková, 2020). Anamnéza je vlastně zdravotní historie pacientky od těhotenství její matky přes porod, nemoci rodičů a sourozenců, dětská onemocnění, prodělaná zranění a onemocnění v minulosti až po současný problém (Dobiáš a Bulíková, 2021). Mezi pacientkou a lékařem či porodní asistentkou by měl probíhat rozhovor vedený v přívětivém prostředí, v klidu a s ohledem na pacientku, která může být rozrušená a nemusí si na všechny informace ihned vzpomenout (Jelínková, 2020). Lékař nebo porodní asistentka by se také měla pacientky dotázat na její životní styl, návyky a zlovyky, způsob životosprávy, sociální a pracovní podmínky (Dobiáš a Bulíková, 2021).

V pracovní anamnéze se můžeme dozvědět, zda žena manipuluje v rámci svého povolání často a opakovaně s těžkými předměty. V gynekologicko-porodnické anamnéze se ptáme na způsob vedení porodů a porodní velikost dětí, dále pak na pravidelnost menstruačního cyklu a případnou menopauzu či eventuálně na provedené operace v malé pánvi (Horčíčka et al., 2017). V urogynekologické anamnéze pacientka může sdělovat informace o tlaku či bolesti nad sponou, pocit tíže rodidel, o problémech s močením nebo potížích s dokončením močení, dále například o močení takzvaně na dvakrát či o pocitu nedostatečného vymočení, polakisurii (časté nucení na močení s opakovanou evakuací pouze malého množství moči), nykturii (zvýšené nucení na močení) nebo například o hematurii (přítomnost krve v moči) (Martan et al., 2013). Speciální dotazy, které v urogynekologické anamnéze klademe, jsou například: jak často dochází k únikům, za jakých okolností, jaké množství moči pacientce uniká, zda pacientku budí pocit nucení na močení, zda používá nějaké adsorbční pomůcky a popřípadě jaké, zda je močení doprovázeno diskomfortem, nebo je přítomna krev, jak únik ovlivňuje život pacientky (Horčíčka et al., 2017).

Důležitou součástí urogynekologické anamnézy jsou také dotazníky, které mohou pacientčiny potíže objektivizovat. Jednou z hlavních složek této anamnézy je však mikční deník, který sleduje mikční návyky, epizody inkontinence a příjem tekutin (Rob et al., 2019). Pacientka do mikčního deníku zaznamenává alespoň dva dny příjem tekutin a počet močení i s objemem v mililitrech, dále také počet urgencí a inkontinenčních epizod (Hanuš a Macek, 2016).

Z odebrané anamnézy posléze lékař společně s porodní asistentkou určuje stupeň úniku moči, kdy 1. stupeň je charakterizován jako únik moči při náhlém zvýšení intraabdominálního tlaku (například kašel, smích, skok), 2. stupeň charakterizuje únik moči při běžných denních aktivitách jako je chůze a změna polohy, pro 3. stupeň je typický únik moči i v leže na lůžku (Rob et al., 2019).

### ***1.5.2 Laboratorní vyšetření***

Základním laboratorním vyšetřením při péči o inkontinentní pacientku je provedení chemického a kultivačního vyšetření moči (Horčíčka et al., 2017). Tato vyšetření spolu s hodnocením a léčbou vaginálního prostředí jsou podmínkou pro další postup, který

ve většině případů zahrnuje katetrizaci močového měchýře ženy (Rob et al., 2019). Jako další doporučená vyšetření lze uvést biochemické vyšetření: kreatinin, urea, mineralogram, glykemie. Také pacientku můžeme vyšetřit pomocí ultrazvuku, případně jednorázovou cévkou zjišťujeme postmikční reziduum (pokud je reziduum větší než 100 ml, provedeme s odstupem maximálně jednoho měsíce opětovnou kontrolu) (Horčíčka et al., 2017). Dále můžeme využít endoskopické a rentgenové metody, které spolu s možným konziliárním nálezem od neurologa eventuelně psychiatra hrají také důležitou roli při další léčbě (Martan et al., 2013).

### ***1.5.3 Fyzikální vyšetření a klinické testy***

Při fyzikálním vyšetření lékař pacientku vyšetří pohledem (aspekce), kde hodnotí stav kůže zevního genitálu, stav hráze a zevní ústí uretry. Poté vyšetřuje v zrcadlech, kde hodnotí hlavně stav poševní sliznice a posuzuje také defekty anatomické podpory poševních stěn, pohmatem poté posuzuje stav dělohy a adnex (děložní přívěsky) a provede kompresy uretry proti stěně stydké kosti (Hanus a Macek, 2016). Dále lékař provádí vyšetření per rektum, kdy ho zajímá zejména tonus análního svěrače. Lékař vyšetří vložení prstu do pochvy a následným vyzváním pacientky k jejímu stažení a tím také zjistíme, zda je žena schopna zatnout svaly důležité pro udržení moči (Ryšánková, 2021).

Klinické testy se dříve před začátkem užívání moderních metod, hlavně tedy urodynamického vyšetření, hojně využívaly k diagnostice stresové inkontinence a ke zjištění mobility pánevního dna. V současnosti se využívají převážně u pacientek, jejichž zdravotní stav nedovoluje složitější vyšetření (Horčíčka et al., 2017).

Marshalův test se provádí tak, že se močový měchýř naplní sterilní tekutinou, pacientka ve stoje zakašle a pokud pacientka trpí stresovou formou inkontinence, tekutina začne odtékat (Rob et al., 2019). Bonneyho test většinou navazuje na Marshalův a při tomto testu pacientka leží v gynekologické poloze s naplněným měchýřem, lékař dvěma prsty zafixuje pochvu tak, aby uretra byla v anatomické poloze a poté je pacientka znovu vyzvána k zakašlání a pokud tekutina odtéká, je test pozitivní (Horčíčka et al., 2017).

Jako další můžeme uvést test vážení vložek takzvaný Ped-weight test, který nám může pomoci při kvantifikaci množství uniklé moči (Ryšánková, 2021). Porodní asistentka poučí pacientku o trvání testu, což je 1 hodina nebo například 24 hodin, dále zváží vložky před a následně po testu a informuje pacientku, že by měla provádět veškeré činnosti, které jsou pro ni běžné (Ryšánková, 2021).

Q tip test poskytuje informace o pohyblivosti uretrovazikálního spojení. Pacientka leží v gynekologické poloze a do uretry je jí zavedena sterilní štětka (popřípadě pevná cévka) s množstvím lubrikantu, vnitřní konec štětčky je umístěn do oblasti hrdla močového měchýře (Horčíčka et al., 2017). Pacientka je vyzvána k zatlačení či zakašání a pokud štětka opisuje polokruh směrem vzhůru a pohybuje se o více než 30 stupňů od klidové polohy, trpí žena hypermobilním uretrovazikálním spojením a test se považuje za pozitivní (Rob et al., 2019).

#### ***1.5.4 Zobrazovací a urodynamické metody***

Mezi zobrazovací metody můžeme řadit například Cystouretroskopie, která je považována za důležitou diagnostickou složku zaměřenou na výskyt tumorů močového měchýře a změny na hrdle po endoskopických zákrocích (Martan et al., 2013). Důvodem k tomuto vyšetření může být hematurie, přítomnost urgencye, inkontinence, píštěle v urogenitálním systému a poruchy evakuace moči (Rob et al., 2019).

Videocystourografie (VCU), videourodynamika (VUDS) je komplexní zobrazovací vyšetření dolních močových cest, které je však vysoce náročné na přístrojové vybavení, a proto se využívá jen v nejasných případech na některých pracovištích (Rob et al., 2019).

Ultrazvukové vyšetření dolních cest močových se také řadí mezi zobrazovací metody. Zároveň je ultrazvukové vyšetření jedna z nejčastěji používaných metod, hlavně díky širokému spektru informací, které poskytuje (Rob et al., 2019). Toto vyšetření může pomoci zjistit typ inkontinence a také její příčinu. Dále může pomoci při hodnocení účinnosti léčby (Martan et al., 2013). Ultrazvukovým vyšetřením lze zobrazit močovou trubici, močový měchýř jako takový ale také tloušťku stěny močového měchýře a eventuálně tumory močového měchýře (Halaška et al., 2004). Dále lze pomocí ultrazvuku zobrazit svaly pánevního dna, jejich vztah k močovému měchýři a eventuálně

k pochvě a také jak je pacientka schopna tyto svaly ovládat. Dále lze pomocí ultrazvukového vyšetření měřit tloušťku levátorů (Halaška et al., 2004).

Pojem urodynamika označujeme soubor vyšetření a testů močových cest, které odhalují funkci transportu moči (Hora et al., 2020). Jedná se v současné době o nejpřesnější diagnostickou metodu zaměřenou na dolní močové cesty (Horčíčka et al., 2017).

Mezi urodynamické vyšetření řadíme cystometrii, a uroflowmetrii (Martan et al., 2013). Přičemž cystometrie měří vztah mezi tlakem a objemem v močovém měchýři, díky tomu můžeme zjistit aktivitu detruzoru a kapacitu močového měchýře (Rob et al., 2019). Uroflowmetrie se používá k objasnění síly proudu moči pro močení, odhaluje se souvislost proudu, průtok moči a doba močení (Horčíčka et al., 2017).

## **1.6 Inkontinenční pomůcky**

V dnešní době se na trhu vyskytuje velké množství inkontinenčních pomůcek, které mají za úkol zlepšit pacientčino pohodlí a kvalitu života (Hornung a Schilcher, 2020). Absorpční pomůcky se liší absorpční kapacitou, ochranou proti úniku, ochranou pokožky a snadností použití. Bohužel v dnešní době je rozhodujícím faktorem pro úhradu zdravotními pojišťovny cena (Hornung a Schilcher, 2020). V České republice je možná alespoň částečné hrazení pomůcek zdravotní pojišťovnou, a to v případě že jsou pomůcky předepsány lékařem (Suchá a Holmerová, 2019). Inkontinenční pomůcky může v České republice pacientkám a pacientům předepsat gynekolog, urolog, chirurg, geriatr, nefrolog, neurolog, všeobecný praktický lékař, pediatr a nově od 1.1. 2022 i sestra v domácí péči (VZP, 2022).

Jedná se například o inkontinenční vložky, které jsou tvarované tak aby byly pacientkám co možná nejpříjemnější. Zároveň uzamykají moč uvnitř vložky a díky tomu nemá pacientka nikdy pocit vlhka (Hruška, 2013). Další možností je absorpční prádlo, které si pacientka vybere přesně podle svých potřeb. Nespornou výhodou je, že absorpční prádlo se dá používat opakovaně (Burda a Šolcová, 2015). Plenkové kalhotky jsou také variantou pro inkontinentní pacientky, zde si mohou vybrat mezi natahovacími plenkovými kalhotkami s gumou nebo na zapínání. Plenky jsou anatomicky tvarované a vyrábí se v několika velikostech (Burda a Šolcová, 2015).

Velmi důležitá je zde činnost porodní asistentky, která by měla ženu důkladně a citlivě edukovat o všech možnostech. Je vhodné pacientku upozornit na fakt, že menstruační a inkontinenční pomůcky jsou si velice podobné ale jejich adsorbční schopnost se významně liší (Manseck et al., 2022). Také je nutná edukace o správné hygieně pokožky při používání inkontinenčních pomůcek (Genadry a Moswin, 2013).

## **1.7 Léčba stresové inkontinence**

Po určení typu inkontinence lékař spolu s porodní asistentkou rozhodne o dalším postupu léčby. Léčbu stresové inkontinence můžeme rozdělit na konzervativní a chirurgickou, obvykle je doporučována velmi úspěšná chirurgická léčba (Rob et al., 2019). V některých situacích však operační léčba nepřipadá v úvahu, je to například při tělesném či mentálním postižení pacientky. V některých případech žena operační léčbu odmítá, a to zejména pokud trpí jen mírným stupněm inkontinence (Martan et al., 2013).

### **1.7.1 Konzervativní**

Fyzioterapie v této oblasti využívá aktivaci svalů pánevního dna, biologickou zpětnou vazbu a elektrostimulaci (Kolář et al., 2020). Mezinárodní organizace pro kontinenci (ICS) doporučuje fyzioterapii jako první metodu při konzervativní léčbě močové inkontinence. Bohužel je v urologických kruzích často opomíjena. Správná a odborně prováděná fyzioterapie je však plnohodnotnou metodou pro léčbu stresové a urgentní inkontinence, navíc je díky své jednoduchosti také široce využitelná (Ryšánková, 2021). Ryšánková (2021) i Kolář et al.,(2020) uvádějí doktora Kegela jako prvního lékaře, který pro léčbu inkontinence u žen využíval fyzioterapii, a to již v roce 1948. Ženy prováděly sérii rychlých stahů pánevního dna, přičemž kontrola byla prováděna prstem, který si klientka zavedla do pochvy (Kolář et al., 2020). Kegel po 15 letech výzkumu došel k závěru, že pokud je inkontinence způsobena nedostatečností pánevního dna po zhruba třech měsících jeho léčby je úspěšnost asi 90%, protože díky hloubkovému cvičení pánevního dna dochází k obnově citlivých svalů. Pokud se jedná o poporodní inkontinenci je uváděna doba minimálně šesti měsíců, která je potřebná k návratu svalové síly a regeneraci tkání (Ryšánková, 2021). Počáteční cvičení by pacientka měla vždy podstupovat pod kontrolou zkušeného fyzioterapeuta, který provede korekci pacientky.



Správnost provedení cviků je velmi důležitá hlavně proto, že špatně prováděné cvičení může mít za následek zhoršení potíží (Švojgrová, 2017).

Další konzervativní metodou, která se může využívat spolu s fyzioterapií je elektrostimulace. Pro léčbu stresové inkontinence je nejvhodnější frekvence zhruba 50 Hz, tímto způsobem se stimulují svaly pánevního dna, uretry a detrusoru pomocí vaginální či rektální sondy (Rob et al., 2019). Ideální schéma je 20-30 minut denně po dobu 30 dnů. Klientka může zvolit kapesní přístroj, který jí odborník nastaví na vyhovující frekvenci nebo ambulantní elektroléčbu fyzioterapeutem (Horčíčka et al., 2017).

Další možností pro ženy s inkontinencí jsou vaginální konusy a jiné pomůcky, které si žena zavede do pochvy a tímto způsobem cvičí svaly pánevního dna. V ideálním případě klientka tuto léčbu praktikuje 20 minut denně, zaváděná tělesa se postupně obměňují za těžší (Horčíčka et al., 2021).

Pomocí pesaroterapie je žena schopná upravit špatné anatomické postavení a zvýšit odpor uretry, přičemž pesarů je již dnes celá řada, rozmanitých tvarů (kruhovitě, krychlovitě), velikostí a materiálů (Rob et al., 2019). Pesaroterapie může být přechodné řešení pro ženy před operací, ale také jako trvalé řešení pro ženy, které nechtějí nebo nemohou podstoupit operační léčbu (Horčíčka et al., 2021).

### ***1.7.2 Operační***

Pokud žádná z předchozích uváděných metod nedosahuje optimálních účinků, je pacientce doporučena jedna z metod chirurgické léčby. Jedná se o nejúčinnějším řešení močové inkontinence u žen (Textl et al., 2015). Cílem chirurgické léčby je vždy obnovení kontinence pomocí operačních metod, které snižují nemocnost a umožní rychlý návrat pacientek do běžného života (Martan et al., 2013). Dříve se za standard v léčbě stresové močové inkontinence považovala kolposuspenze podle Burche, kdy se zavěsila přední stěna poševní k vnitřní straně spony stydké (Textl et al., 2015). Mezi nejčastěji využívanou metodou, která zároveň nejméně zatěžuje organismus, jsou takzvané závěsné operace (Hurtíková a Repková, 2020).

Jedna z možností závěsné operace je TVT (tahuprostá vaginální páska), která se zavádí krátkým řezem ve stěně pochvy pod močovou trubici. Po zhojení páska ve tvaru „houpací sítě“ zajistí podporu močové trubice při zvýšení intraabdominálního tlaku, čímž zabrání úniku moči (Krhovský, 2019). Tato metoda postupně zcela převládla nad dříve používanými postupy. Velkou výhodou je minimální invazivita, krátký operační čas, doba hospitalizace a vysoká efektivita zákroku (Textl et al., 2015). Mezi nevýhody patří operační komplikace jako je riziko perforace močového měchýře a poškození varikózních pletení (Krhovský, 2019).

TOT páska neboli páska druhé generace má stejnou účinnost léčby jako TVT páska (81-96%), avšak menší procento komplikací. TOT páska se zavádí za pomoci speciálního instrumentária metodou inside-out nebo outside-in. Mezi komplikace můžeme zařadit bolestivost vnitřní strany stehů v pooperačním období (Textl et al., 2015).

Další možností léčby je podslizniční aplikace biokompatibilní látky, která se vpraví speciálním injekčním instrumentáři zhruba 1 centimetr pod sliznici uretry pod hrdlem močového měchýře a tím se zvýší intrauretrální odpor (Krhovský, 2019). U této metody lze využít různé druhy materiálů, které vyvolávají jen minimální imunologickou odpověď a zánětlivou reakci jako je například autologní tuk, kolagen, nebo heterologní polyacrylamid hydrogel (Bulkamid) (Krhovský, 2019).

### **1.8 Léčba urgentní inkontinence**

Při urgentní inkontinenci a u inkontinence z přetékání je vhodné pacientku edukovat o pitném režimu a tréninku močového měchýře. To obnáší trénink správné mikce a dostatečně častého močení, tímto způsobem lze dosáhnout zlepšení až u 25-57 % pacientek (Romžová, 2013).

Další možností léčby urgentní inkontinence u žen je farmakoterapie. Sem můžeme řadit různé druhy léků s různou účinností a různými nežádoucími účinky. Nejčastěji anticholinergika (relaxují hladkou svalovinu močového měchýře a tím zvětšují jeho objem), antidepresiva a hormony, přičemž úspěšnost této léčby se pohybuje okolo 68-80 % (Romžová, 2013).

## 2 Cíle práce a hypotézy

### 2.1 Cíle práce

Cíl: Zjistit četnost výskytu močové inkontinence u žen, které mají 2-15 let od posledního porodu.

### 2.2 Hypotézy

H1: Ženy, které trpěly při porodu obezitou (Index tělesné hmotnosti vyšší nebo rovno 30,0), netrpí častěji močovou inkontinencí po porodu než ženy, které netrpěly při porodu obezitou.

H2: Ženy, které porodily dítě s porodní hmotností nad 3 500 g, trpí častěji močovou inkontinencí než ženy, které porodily dítě s porodní hmotností pod 3 500 g.

H3: Ženy po porodu pomocí vakuumextrakce či forceps netrpí častěji močovou inkontinencí než ženy, které nerodily pomocí těchto metod.

H4: Ženy, které měly porodní poranění, netrpí močovou inkontinencí častěji než ženy, které při porodu žádné poranění neměly.

H5: Ženy, které rodily před více jak 8 lety, byly méně edukovány porodní asistentkou o močové inkontinenci než ženy, které rodily před méně než osmi lety.

### 2.3 Operacionalizace pojmů

*Četnost* je podle Hendla et al., (2022) definována jako matematické vyjádření míry výskytu zkoumaného jevu.

*Index tělesné hmotnosti* nebo jinak body mass index (BMI) je číslo, přibližně ukazující vztah mezi tělesnou hmotností a výškou, které získáme vydělením tělesné hmotnosti v kilogramech druhou mocninou výšky v metrech (Hudáková a Kopáčiková, 2017).

*Vakuumextrakce* je metoda sloužící k porodu hlavičky plodu v indikovaných situacích (Procházka et al., 2020).

*Forceps* nebo také porodnické kleště jsou nástroj který slouží k vybavení hlavičky plodu, která je vstoupá a fixovaná v malé pánvi (Procházka et al., 2020).

*Edukace* je pojem, který lze definovat jako proces ovlivňování chování a jednání s cílem zlepšení znalostí, postojů, návyků a dovedností (Krátká, © 2016).

Všechny hypotézy byly vyhodnoceny pomocí otázek týkajících se konkrétní hypotézy a otázky 14 „Vnímáte u sebe samovolné úniky moči?“.

Hypotéza H1: Ženy, které trpěly při porodu obezitou (Index tělesné hmotnosti vyšší nebo rovno 30,0), netrpí častěji močovou inkontinencí po porodu než ženy, které netrpěly při porodu obezitou, byla vyhodnocena konkrétně pomocí otázky 4 a 5.

Hypotéza H2: Ženy, které porodily dítě s porodní hmotností nad 3 500 g, trpí častěji močovou inkontinencí než ženy, které porodily dítě s porodní hmotností pod 3 500 g, byla vyhodnocena konkrétně pomocí otázky 6.

H3: Ženy po porodu pomocí vakuumextrakce či forceps netrpí častěji močovou inkontinencí než ženy, které nerodily pomocí těchto metod, byla vyhodnocena konkrétně pomocí otázky 7.

H4: Ženy, které měly porodní poranění, netrpí močovou inkontinencí častěji než ženy, které při porodu žádné poranění neměly, byla vyhodnocena konkrétně pomocí otázky 8.

H5: Ženy, které rodily před více jak 8 lety, byly méně edukovány porodní asistentkou o močové inkontinenci než ženy, které rodily před méně než osmi lety, byla vyhodnocena konkrétně pomocí otázky 3, 11, 12 a 13.

## 3 Metodika výzkumu

### 3.1 Metodika a technika výzkumu

Pro výzkumnou část bakalářské práce, byla zvolena kvantitativní výzkumná metoda. Cílem kvantitativního výzkumu je sběr dat a následné testování předem stanovených hypotéz (Plevová et al., 2018). Hypotéza předpovídá existenci souvislostí mezi dvěma proměnnými, přičemž cílem kvantitativního šetření je statisticky popsat typ závislosti mezi proměnnými (Plevová et al., 2018). Kvantitativní výzkumné šetření bylo zvoleno vzhledem k nutnosti oslovení většího množství respondentů (Ochrana, 2019).

Pro kvantitativní výzkumné šetření byla použita metoda dotazníků. Tyto dotazníky byly zcela anonymní a určeny pouze ženám 2-15 let po posledním porodu. Dotazník (Příloha-3) byl vytvořen pomocí webové stránky Google.com. Byl distribuován elektronickou formou a formou QR kódů (Příloha- 4) odkazujících právě na elektronický dotazník. QR kódy byly distribuovány v jedné ordinaci praktického lékaře pro děti a dorost ve Středočeském kraj. Dotazník byl dále rozšiřován pomocí sociální sítě Facebook a Instagram, kde byl umístěn ve veřejných i soukromých skupinách sdružujících ženy po porodu. Dotazník byl distribuován v období od 2.3. 2023 do 11.3 2023.

Bylo získáno celkem 400 vyplněných dotazníků, ze kterých bylo 7 dotazníků vyřazeno z důvodu formálních chyb. Nejčastější formální chybou, které se respondentky dopustily, bylo vepsání neexistujících slov či pouze znaků do polouzavřených otázek u možnosti „jiné:“. Celkem tedy bylo zpracováno 393 dotazníků.

Před samotnou distribucí byla provedena tzv. pilotní studie, při níž byl dotazník rozdán čtyřem ženám. Cílem bylo zjistit, zda ženy rozumí formulaci otázek. Pro lepší porozumění byly některé otázky přeformulovány.

Dotazník obsahoval 21 otázek. Šestnáct otázek bylo uzavřených, tři otázky polouzavřené, u kterých bylo možné označit více odpovědí včetně možnosti „jiné:“ a dvě otázky otevřené. Dotazník byl rozdělen do čtyř částí. První část dotazníku zjišťovala obecné informace, druhá část se zaměřovala na poslední porod respondentky, třetí část dotazníku mapovala informace, které respondentky o močové inkontinenci získaly a kde. Poslední čtvrtá část dotazníku byla určena pouze ženám, které trpí močovou inkontinencí

a vztahovala se právě na úniky moči. Dotazník byl anonymní. Statistické zpracování všech dotazníků probíhalo v programu Microsoft Excel.

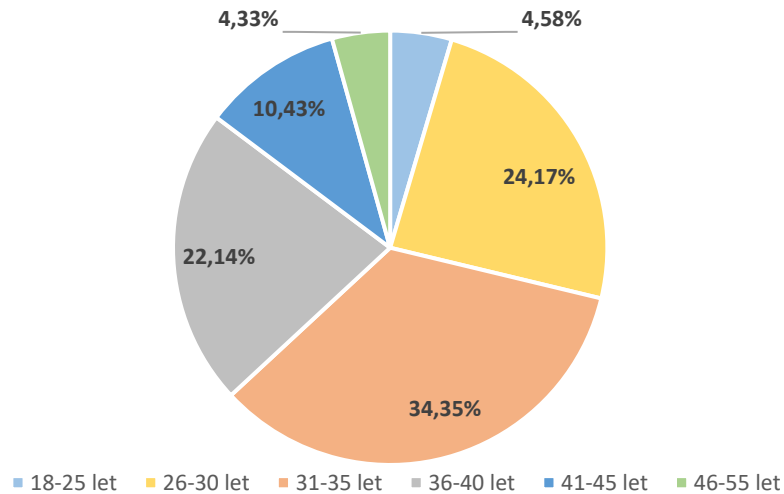
### **3.2 Charakteristika výzkumného souboru**

Výzkumný soubor tvořily ženy, které porodily své poslední dítě před více než dvěma lety a zároveň ne více než patnácti lety. Tento soubor tvořilo celkově 393 žen. Z celkového počtu 393 respondentek 217 žen uvedlo, že pociťují úniky moči a 176 žen uvedlo, že žádné úniky moči nepociťují.

## 4 Výsledky výzkumu

### 4.1 Grafické výsledky dotazníkového šetření

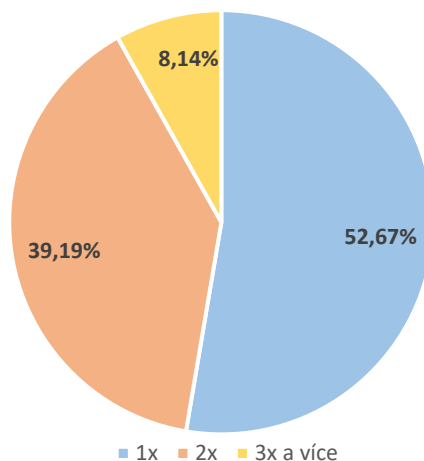
Graf 1 Věk



Zdroj: Vlastní

Graf 1 znázorňuje věk respondentek. Z celkového počtu 393 (100%) respondentek bylo 18 (4,58%) respondentek ve věku 18-25 let, 95 (24,17%) respondentek ve věku 26-30 let, 135 (34,35%) respondentek ve věkové kategorii 31-35 let, 87 (22,14%) respondentek ve věkové kategorii 36-40 let, 41 (10,43%) respondentek ve věku 41-45 let a 17 (4,33%) respondentek ve věku 46-55 let.

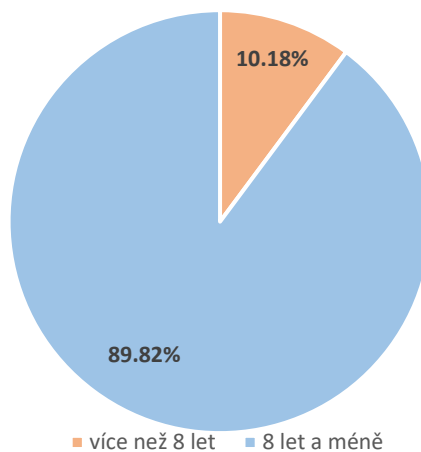
## Graf 2 Parita



Zdroj: Vlastní

Graf 2 znázorňuje kolikrát již žena rodila. Z celkového počtu 393 (100%) respondentek, 207 (52,67%) uvedlo, že rodily jedenkrát, 154 (39,19%) respondentek uvedlo, že rodily dvakrát a 32 (8,14%) respondentek uvedlo, že rodily třikrát a více.

## Graf 3 Rok posledního porodu

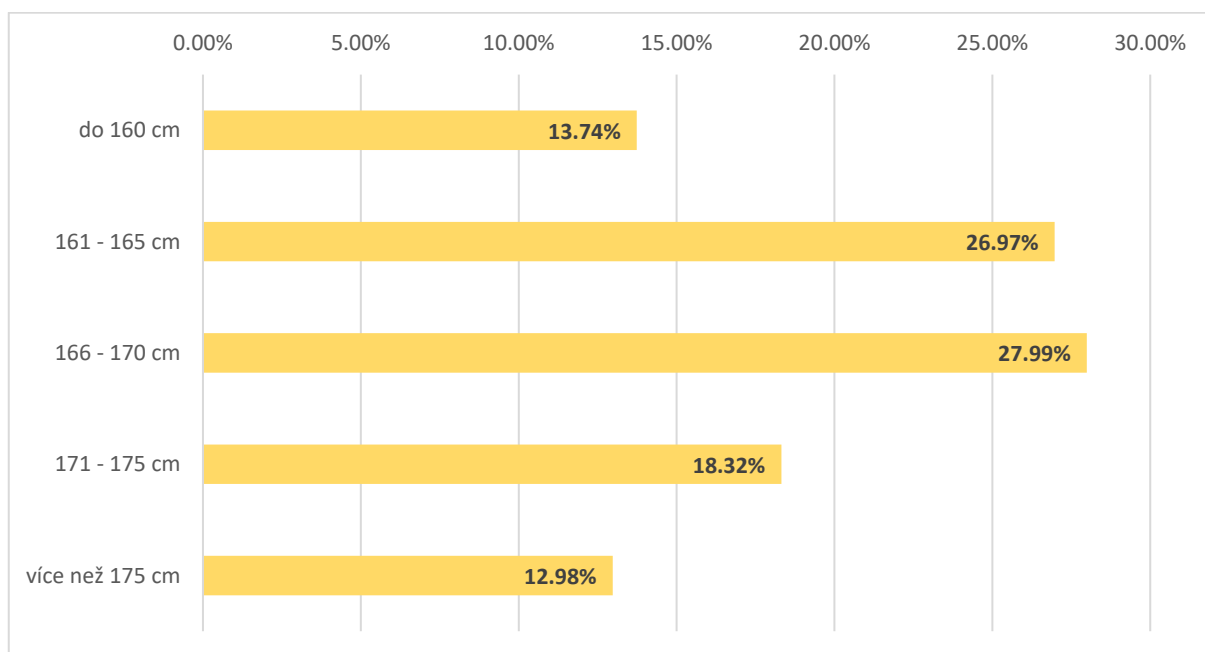


Zdroj: Vlastní

Graf 3 ukazuje rok posledního porodu respondentek. Z celkového počtu 393 (100%) respondentek, 353 (89,82%) žen uvedlo, že rodilo před 8 lety a méně, 40 (10,18 %) respondentek uvedlo že naposledy rodilo před více než 8 lety.



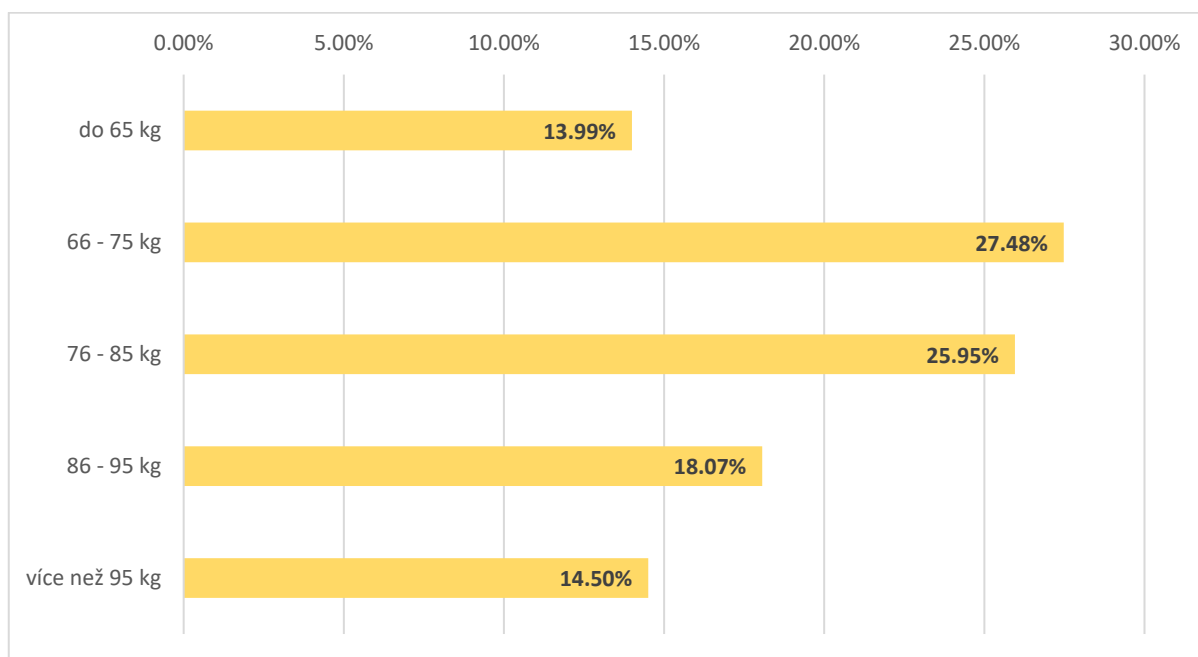
**Graf 4 Výška**



Zdroj: Vlastní

Graf 4 ukazuje výšku respondentek. Z celkového počtu 393 (100%) respondentek, 54 (13,74%) žen bylo zařazeno do kategorie do 160cm, 106 (26,97%) žen bylo zařazeno do kategorie 161-165 cm, 110 (27,99%) žen bylo zařazeno do kategorie 166-170 cm, 72 (18,32%) žen bylo zařazeno do kategorie 171-175 cm, 51 (12,98%) žen bylo zařazeno do kategorie více než 175 cm.

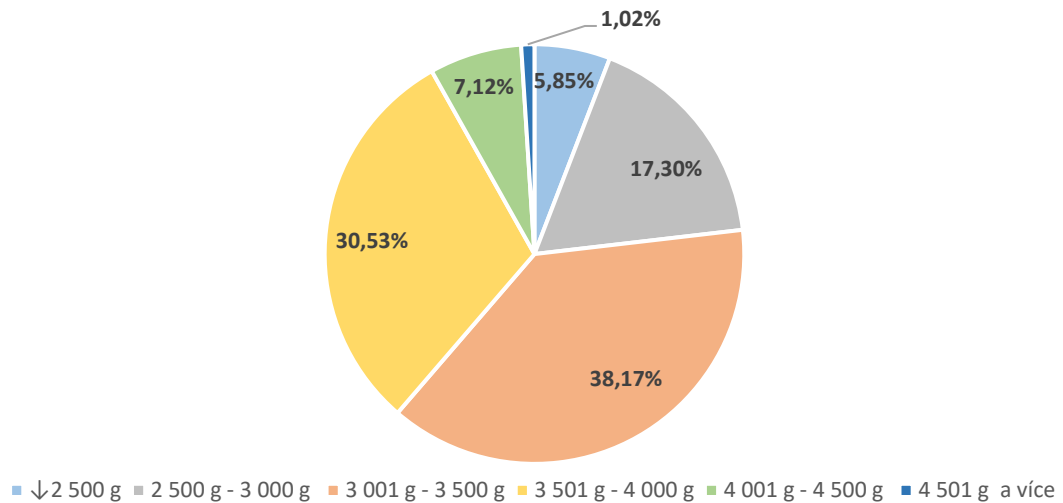
**Graf 5 Váha při posledním porodu**



Zdroj: Vlastní

Graf 5 ukazuje váhu žen při posledním porodu. Z celkového počtu 393 (100%) respondentek, 55 (13,99%) žen bylo zařazeno do kategorie do 65 Kg, 108 (27,48%) žen bylo zařazeno do kategorie 66-75 Kg, 102 (25,95%) žen bylo zařazeno do kategorie 76-85 Kg, 71 (18,07%) žen bylo zařazeno do kategorie 86-95 Kg, 57 (14,50%) žen bylo zařazeno do kategorie více než 95 Kg.

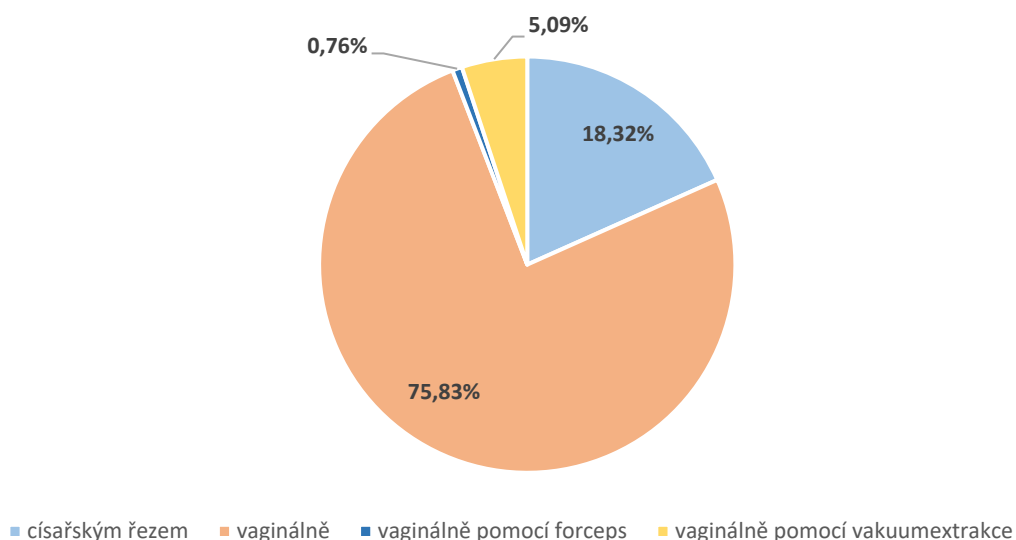
### Graf 6 Porodní hmotnost



Zdroj: Vlastní

Graf 6 znázorňuje porodní hmotnost plodu při posledním porodu respondentek. Z celkového počtu 393 (100%) respondentek, 23 (5,85%) respondentek uvedlo porodní hmotnost méně než 2 500 gramů, 68 (17,30%) respondentek uvedlo porodní hmotnost 2 500g – 3 000g, 150 (38,17%) respondentek uvedlo porodní hmotnost 3 001g – 3 500g, 120 (30,53%) respondentek uvedlo porodní hmotnost 3 501g – 4 000g, 28 (7,12%) respondentek uvedlo porodní hmotnost 4 001g – 4 500g, 3 (0,76%) respondentky uvedly porodní hmotnost 4 501g – 5 000g a 1 (0,25%) respondentka uvedla porodní hmotnost plodu více jak 5 001 gramů.

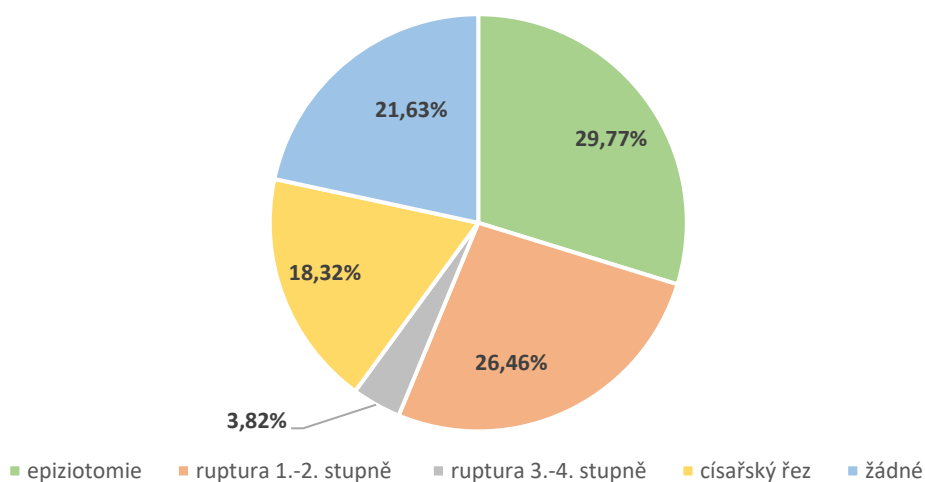
**Graf 7 Způsob ukončení porodu**



Zdroj: Vlastní

Graf 7 znázorňuje způsob ukončení posledního porodu respondentek. Z celkového počtu 393 (100%) respondentek, 72 (18,32%) respondentek porodilo císařským řezem, 298 (75,83%) respondentek porodilo vaginálně, 20 (5,09%) respondentek porodilo vaginálně pomocí vakuumextrakce, 3 (0,76%) respondentky porodily vaginálně pomocí porodnických kleští.

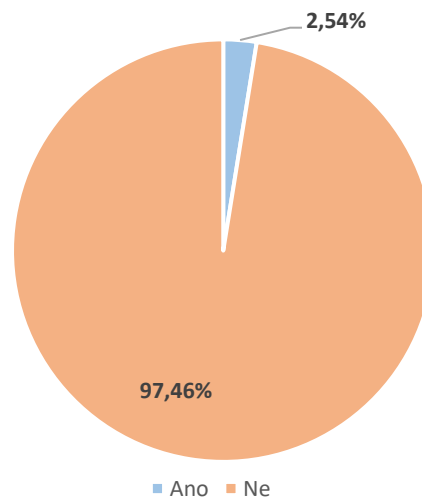
**Graf 8 Poranění**



Zdroj: Vlastní

Graf 8 znázorňuje poranění, které respondentky měly při posledním porodu. Z celkového počtu 393 (100%) respondentek, 85 (21,63%) respondentek nemělo žádné poranění, 117 (29,77%) respondentek mělo při posledním porodu epiziotomii (nástřih hráze), 104 (26,46%) respondentek uvedlo, že při posledním porodu měly rupturu 1.-2. stupně, 15 (3,82%) respondentek uvedlo, že při posledním porodu měly rupturu 3.-4. stupně a 72 (18,32%) respondentek porodilo císařským řezem.

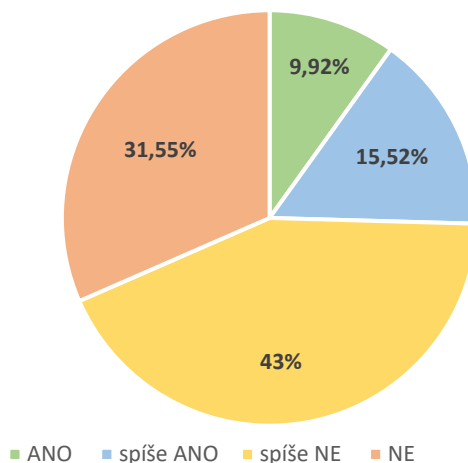
### Graf 9 Vaginální porod po porodu císařským řezem



Zdroj: Vlastní

Graf 9 znázorňuje kolik žen z celkového počtu 393 (100%) porodilo vaginálně po předchozím porodu císařským řezem. 383 (97,46%) respondentek uvedlo že vaginální porod po císařském řezu nepodstoupilo, 10 (2,54%) respondentek uvedlo že v anamnéze mají vaginální porod po předchozím císařském řezu.

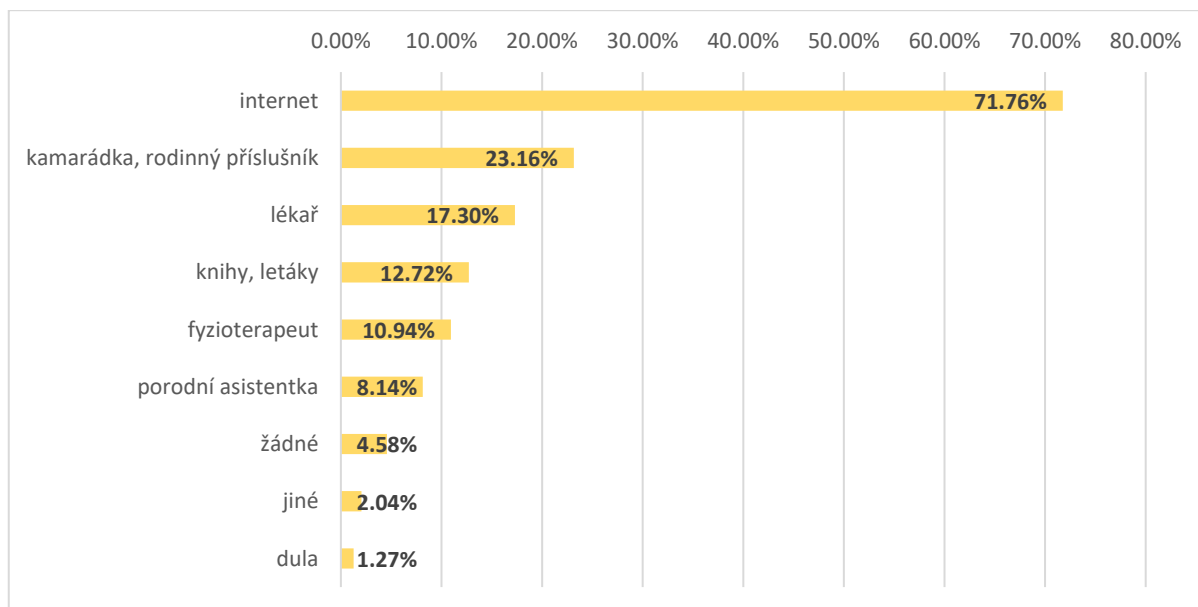
### Graf 10 Posilování pánevního dna



Zdroj: Vlastní

Graf 10 znázorňuje, zda ženy během těhotenství posilovaly svaly pánevního dna. Z celkového počtu 393 (100%) respondentek na tuto otázku odpovědělo 39 (9,92%) respondentek Ano, 61 (15,52%) respondentek odpovědělo, že Spíše ano, 169 (43,00%) respondentek odpovědělo Spíše ne a odpověď Ne na tuto otázku uvedlo 124 (31,55%) respondentek.

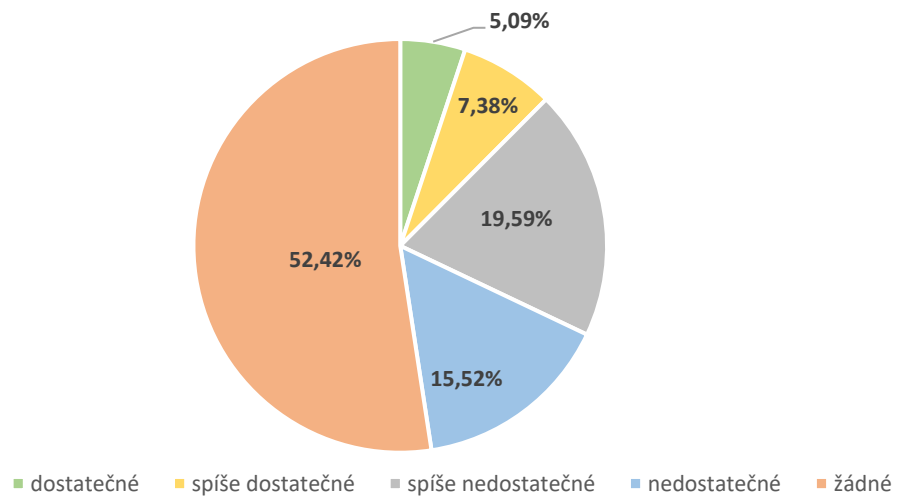
### Graf 11 Zisk informací



Zdroj: Vlastní

Graf 11 mapuje, kde ženy získávaly informace o problematice močové inkontinence po porodu. Z celkového počtu 393 (100%) respondentek na tuto otázku kde bylo možné označit více odpovědí, 282 (71,76%) žen odpovědělo, že informace získaly z internetu, 91 (23,16%) respondentek uvedlo jako zdroj informací kamarádku či rodinného příslušníka, 68 (17,30%) žen získalo informace o této problematice od lékaře, 50 (12,72%) žen uvedlo fyzioterapeuta, 43 (10,94%) respondentek jako svůj zdroj informací uvedlo knihy a letáky, 32 (8,14%) respondentek odpovědělo, že informace získaly od porodní asistentky. Další možností odpovědi byla možnost jiné kam nejčastěji ženy psaly, že žádné informace nemají toto napsalo 18 (4,58%) respondentek, a proto byla z této odpovědi udělána samostatná kategorie. Zbytek odpovědí 8 (2,04%) vepsaných do možnosti jiné se nepodařilo zařadit pod žádnou z výše zmíněných kategorií, a proto byly ponechány v kategorii jiné. Z celkového počtu odpovědělo 5 (1,27%) respondentek, že informace o močové inkontinenci získaly od dudy.

### Graf 12 Množství informací

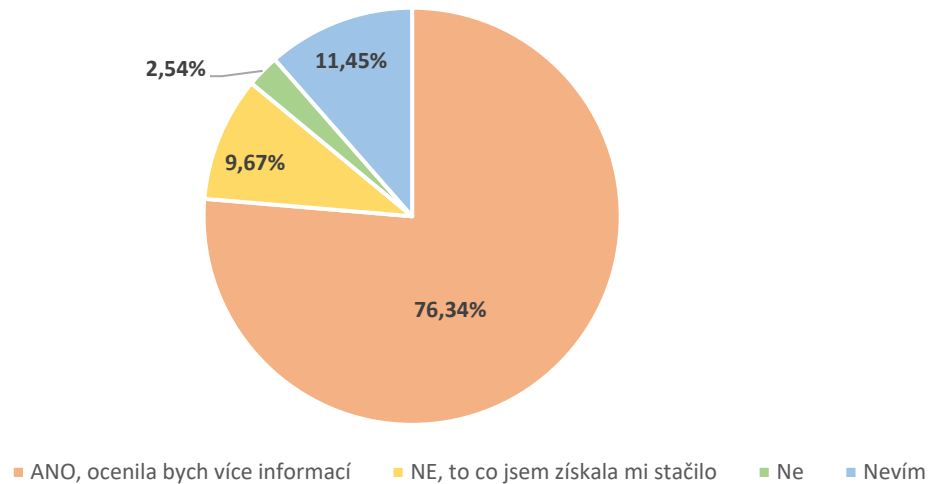


Zdroj: Vlastní

Graf 12 znázorňuje, jak ženy vnímají množství informací, které o močové inkontinenci získaly od porodní asistentky. Z celkového počtu 393 (100%) respondentek, 20 (5,09%) respondentek uvedlo, že dostaly od porodní asistentky dostatečné množství informací, 29 (7,38%) respondentek odpovědělo, že dostaly spíše dostatečné množství informací, 77 (19,59%) respondentek uvedlo, že získaly spíše nedostatečné množství informací,

61 (15,52%) respondentek odpovědělo, že získaly nedostatečné množství informací a 206 (52,42%) respondentek uvedlo, že nezískaly žádné informace o močové inkontinenci od porodní asistentky.

**Graf 13 Ocenění většího množství informací**

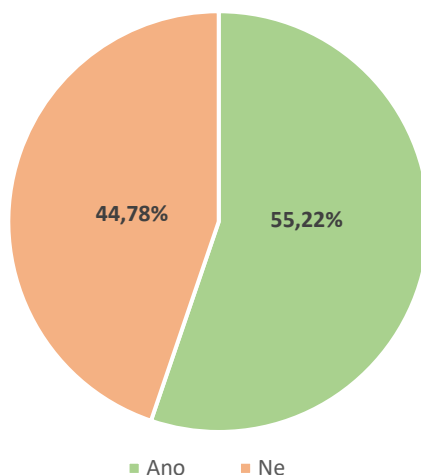


Zdroj: Vlastní

Graf 13 znázorňuje, zda by ženy ocenily větší množství informací o močové inkontinenci od porodní asistentky. Z celkového počtu 393 (100%) respondentek, 300 (76,34%) respondentek označilo možnost Ano, ocenila bych více informací, 38 (9,67%) respondentek označilo možnost Ne, to, co jsem získala mi stačilo, 10 (2,54%) respondentek označila možnost Ne, 45 (11,45%) respondentek označilo možnost Nevím.



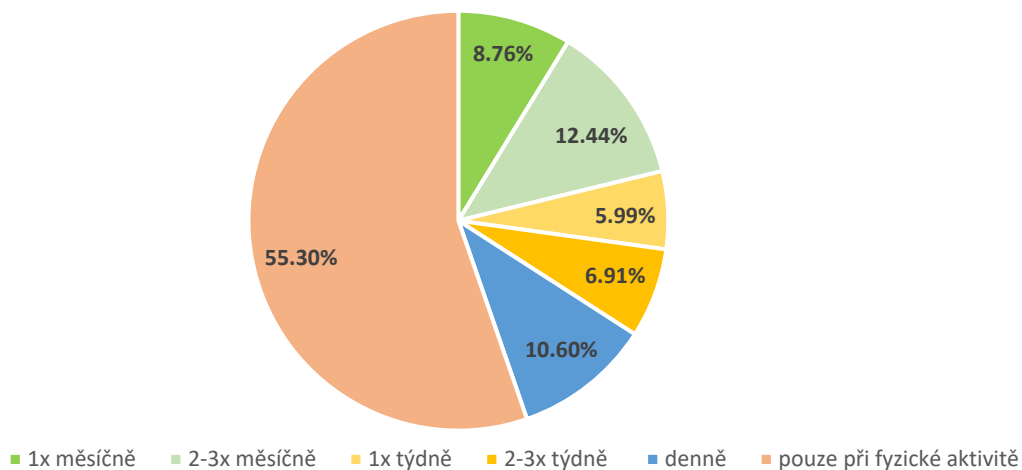
#### Graf 14 Samovolné úniky moči



Zdroj: Vlastní

Graf 14 znázorňuje, zda ženy vnímají samovolné úniky moči. Z celkového počtu 393 (100%) respondentek, 176 (44,78%) respondentek označilo možnost Ne a 217 (55,22%) respondentek vybralo možnost Ano.

#### Graf 15 Častost úniků moči

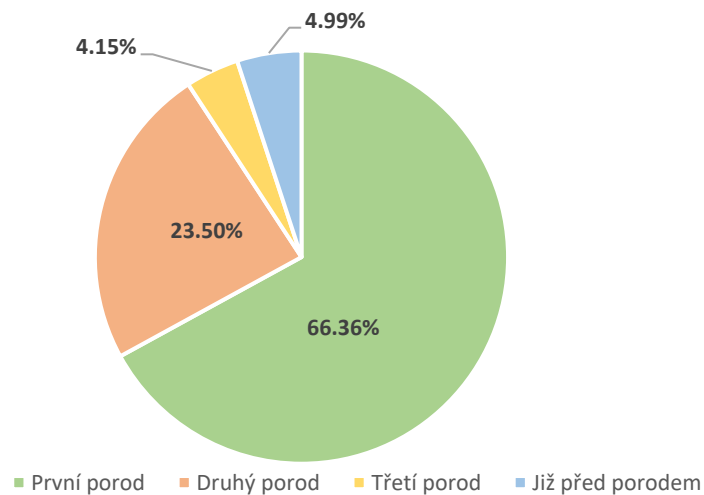


Zdroj: Vlastní

Graf 15 znázorňuje, jak časté jsou úniky moči u žen, které označily že úniky moči mají. Jako celkový počet nyní označujeme 217 (100%) respondentek. Z celkového počtu 19 (8,76%) respondentek uvedlo, že mají úniky 1x měsíčně, 27 (12,44%) respondentek

uvedlo, že mají úniky moči 2-3x měsíčně, 13 (5,99%) respondentek uvedlo, že pociťují úniky 1x za týden, 15 (6,91%) respondentek uvedlo, že pociťují úniky 2-3x za týden, 23 (10,60%) respondentek uvedlo, že mají úniky moči denně a 120 (55,30%) respondentek uvedlo, že vnímají úniky moči pouze při fyzické aktivitě.

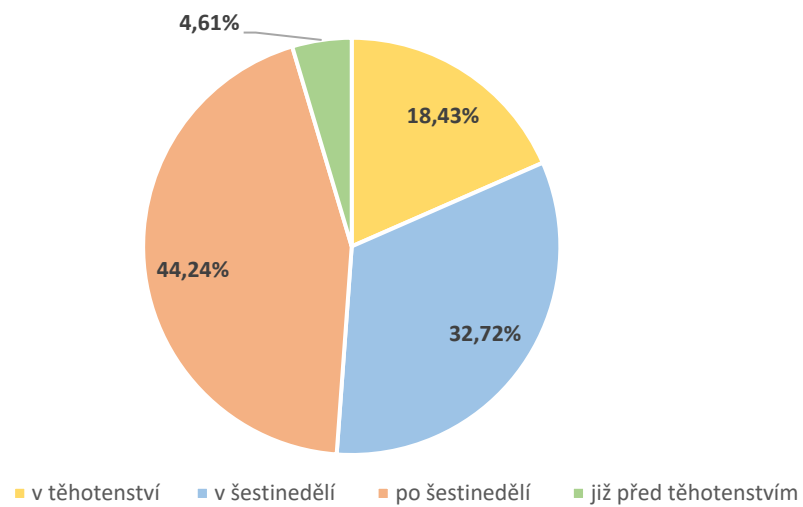
### Graf 16 Kolikátý porod vedl k únikům



Zdroj: Vlastní

Graf 16 znázorňuje, kolikátý porod vedl k únikům moči u respondentek, které uvedly že trpí úniky moči. Z celkového počtu 217 (100%) respondentek, označilo 144 (66,36%) dotazovaných že první porod u nich vedl k únikům moči, 51 (23,50%) respondentek uvedlo že jejich druhý porod vedl k únikům moči, 9 (4,15%) dotazovaných uvedlo že jejich třetí porod vedl k únikům moči a 13 (5,99%) respondentek uvedlo že úniky moči pociťovali již před prvním porodem.

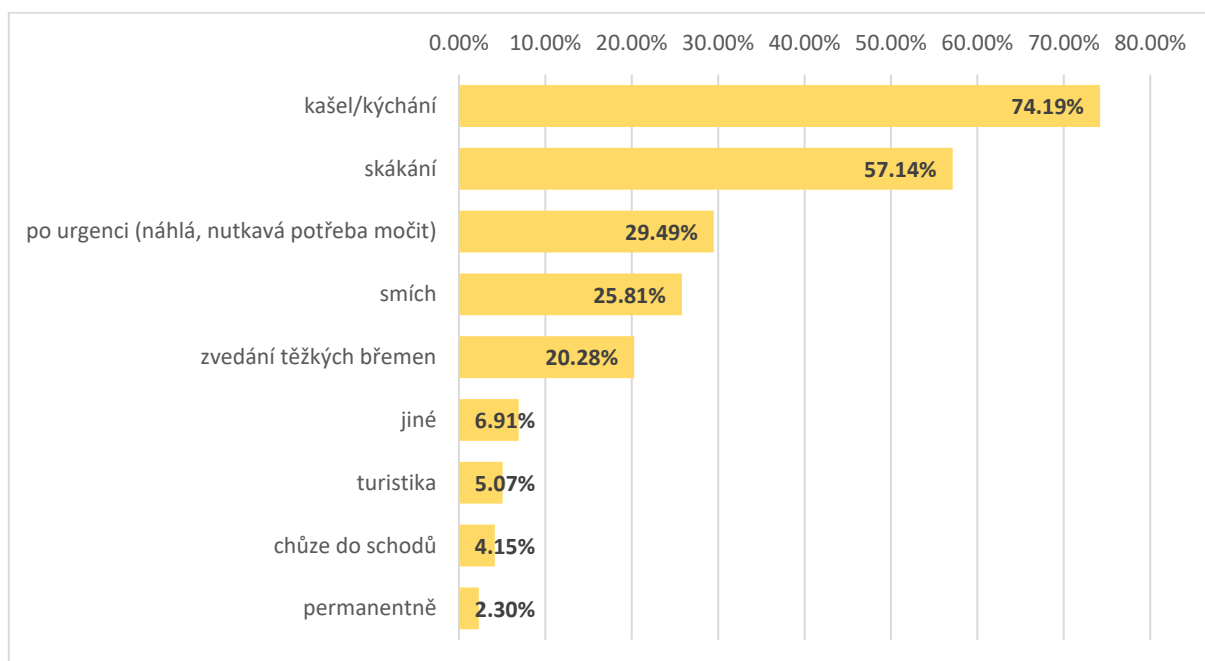
**Graf 17 První příznaky**



Zdroj: Vlastní

Graf 17 znázorňuje, kdy se u respondentek objevily první příznaky močové inkontinence. Z celkového počtu 217 (100%) respondentek 10 (4,61%) dotazovaných uvedlo že úniky moči pociťovali již před těhotenstvím, 40 (18,43%) dotazovaných uvedlo že první příznaky pociťovaly v těhotenství, 71 (32,72%) respondentek uvedlo, že první příznaky pociťovaly v období šestinedělí, 96 (44,24%) dotazovaných uvedlo že první příznaky močové inkontinence vnímali až po ukončení šestinedělí.

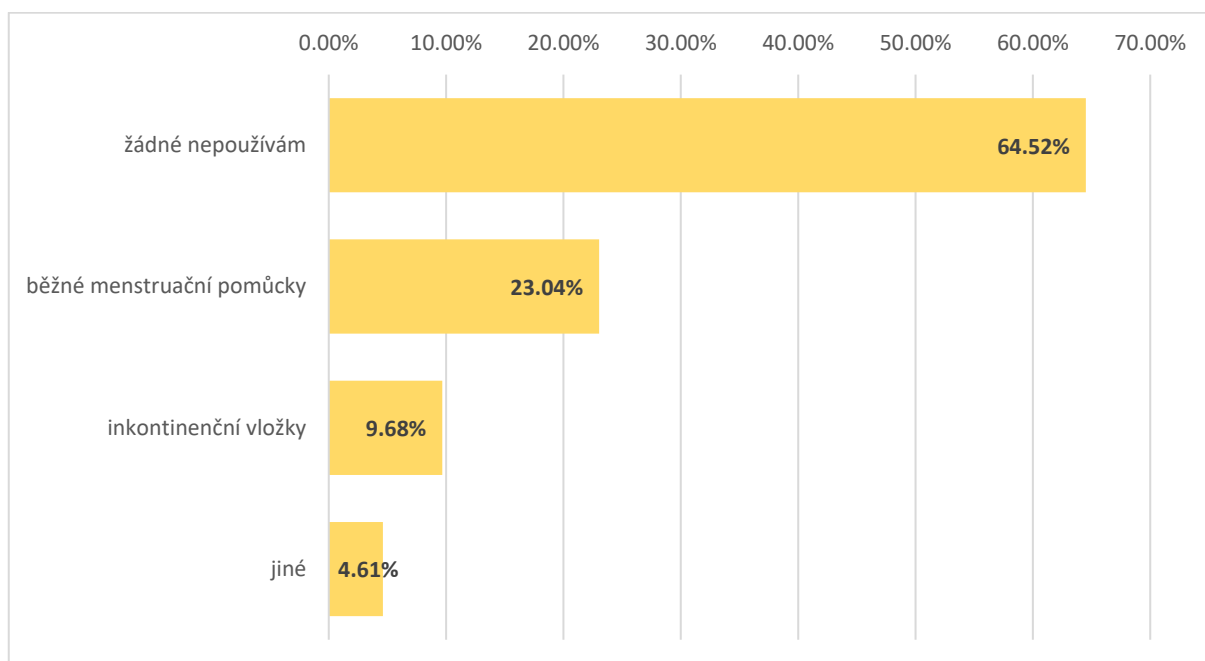
**Graf 18 Nejčastější situace, kdy dochází k úniku**



Zdroj: Vlastní

Graf 18 znázorňuje, v jakých situacích respondentkám nejčastěji moč uniká. U této otázky měly respondentky možnost označení více odpovědí. Z celkového počtu 217 (100%) respondentek 161 (74,19%) žen uvedlo, že jim moč nejčastěji uniká při kašli/kýchání, 124 (57,14%) žen uvedlo, že jim moč nejčastěji uniká při skákání, 64 (29,49%) žen uvedlo odpověď po urgenci, 56 (25,81%) respondentek uvedlo, že úniky pocítují nejčastěji při smíchu, 44 (20,28%) respondentek odpovědělo, že jim moč uniká při zvedání těžkých břemen, 11 (5,07%) žen uvedlo že jim moč uniká při turistice, 9 (4,15%) respondentek odpovědělo, že jim moč uniká při chůzi do schodů, 5 (2,30%) žen uvedlo že jim moč uniká permanentně a 15 (6,91%) žen uvedlo odpověď která byla zařazena do kategorie jiné.

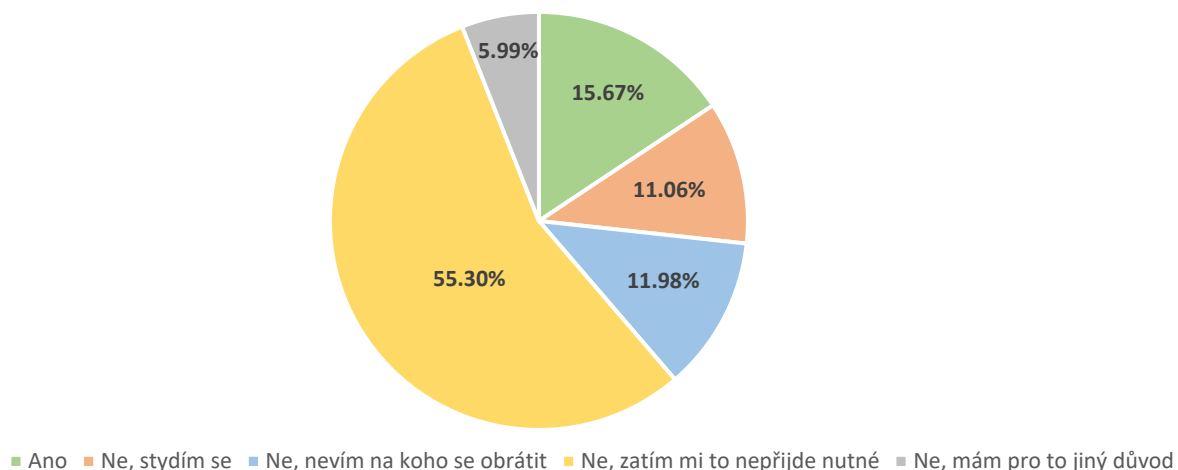
### Graf 19 Inkontinenční pomůcky



Zdroj: Vlastní

Graf 19 mapuje jaké inkontinenční pomůcky respondentky využívají. U této otázky měly respondentky možnost označení více odpovědí. Z celkového počtu 217 (100%) respondentek 140 (64,52%) žen uvedlo, že žádné inkontinenční pomůcky nepoužívají, 50 (23,04%) žen uvedlo že používají běžné menstruační pomůcky, 21 (9,68%) respondentek uvedlo, že používají inkontinenční vložky a 10 (4,61%) žen označilo jinou možnost například inkontinenční plenky a inkontinenční spodní prádlo nebo možnost jiné, než je více uvedeno.

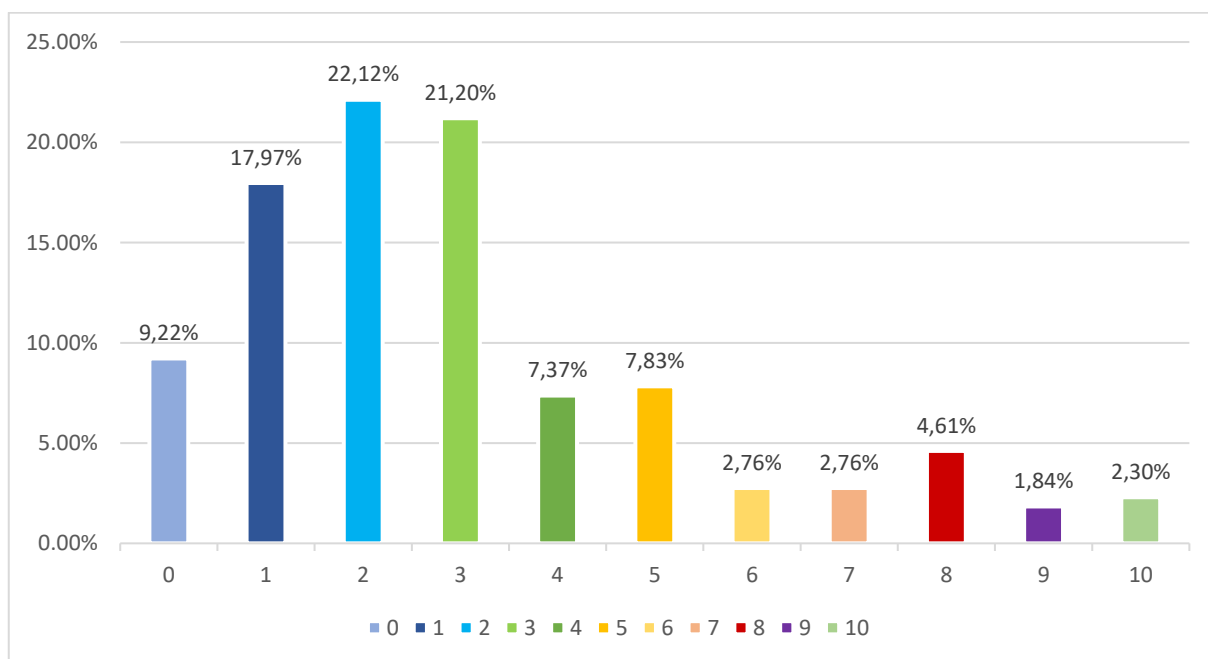
## Graf 20 Odborná pomoc



Zdroj: Vlastní

Graf 20 mapuje, zda respondentky vyhledaly odbornou pomoc a pokud ne tak z jakého důvodu. Z celkového počtu 217 (100%) respondentek, 34 (15,67%) respondentek uvedlo možnost Ano, vyhledala jsem odbornou pomoc, 24 (11,06%) dotazovaných odpovědělo Ne, stydím se, 26 (11,98%) respondentek uvedlo odpověď Ne, nevím, na koho se obrátit, 120 (55,30%) dotazovaných odpovědělo Ne, zatím mi to nepříjde nutné a 13 (5,99%) respondentek uvedlo Ne, mám pro to jiný důvod.

**Graf 21 Ovlivnění života**



Zdroj: Vlastní

Graf 21 znázorňuje, jak moc respondentkám na škále od 0 do 10 inkontinence ovlivňuje život, přičemž 0 je rovna vůbec žádnému ovlivnění a 10 zcela ovlivněnému životu. Z celkového počtu 217 (100%) respondentek, uvedlo 20 (9,22%) respondentek odpověď 0; 39 (17,97%) dotazovaných žen odpovědělo 1; 48 (22,12%) respondentek odpovědělo 2; 46 (21,20%) dotazovaných uvedlo odpověď 3; 16 (7,37%) žen odpovědělo 4; 17 (7,83%) dotazovaných uvedlo odpověď 5; 6 (2,76%) respondentek uvedlo odpověď 6; 6 (2,76%) respondentek uvedlo odpověď 7; 10 (4,61%) dotazovaných žen uvedlo odpověď 8; 4 (1,84%) respondentky uvedly odpověď 9 a 5 (2,30%) respondentek uvedlo že jim úniky moči ovlivňují život zcela tedy odpověď 10.

#### 4.2 Statistické zpracování hypotéz

H<sub>1</sub>: Ženy, které trpěly při porodu obezitou (Index tělesné hmotnosti vyšší nebo rovno 30,0), netrpí častěji močovou inkontinencí po porodu než ženy, které netrpěly při porodu obezitou.

H<sub>0</sub>: Rozvoj močové inkontinence u žen po porodu nemá souvislost s obezitou žen při porodu.

H<sub>A</sub>: Rozvoj močové inkontinence u žen po porodu má souvislost s obezitou žen při porodu.

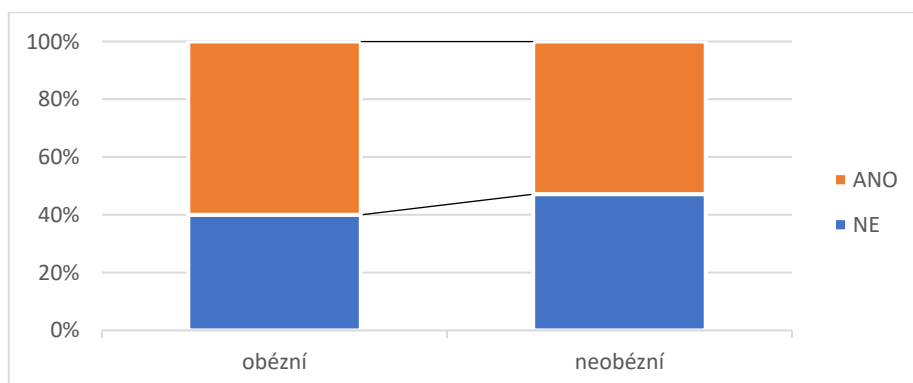
Tabulka 1 spolu s grafem 22 poukazují na výsledek srovnání respondentek ve dvou kategoriích a rozvoje močové inkontinence po porodu. Pro ověření této hypotézy byl použit CHIDIST test. Na základě provedeného testu (p-hodnota = 18%) testovanou hypotézu na hladině významnosti  $\alpha = 5\%$  nelze zamítnout (p-hodnota  $> \alpha$ ). Platí tedy, že ženy, které trpěly při porodu obezitou (Index tělesné hmotnosti vyšší nebo rovno 30,0), netrpí častěji močovou inkontinencí po porodu než ženy, které netrpěly při porodu obezitou.

Tabulka 1 Vliv obezity při porodu na rozvoj močové inkontinence

Počet z Vnímáte u sebe samovolné úniky moči? Popisky řádků	NE	ANO	Celkový součet
Ženy trpící při porodu obezitou	52	78	130
Ženy netrpící při porodu obezitou	124	139	263
<b>Celkový součet</b>	<b>176</b>	<b>217</b>	<b>393</b>

Zdroj: Vlastní

Graf 22 Vliv obezity při porodu na rozvoj inkontinence moči po porodu



Zdroj: Vlastní



H2: Ženy, které porodily dítě s porodní hmotností nad 3 500 g, trpí častěji močovou inkontinencí než ženy, které porodily dítě s porodní hmotností pod 3 500 g.

H0: Rozvoj močové inkontinence u žen po porodu nemá souvislost s porodní hmotností dítěte.

H<sub>A</sub>: Rozvoj močové inkontinence u žen po porodu má souvislost s porodní hmotností dítěte.

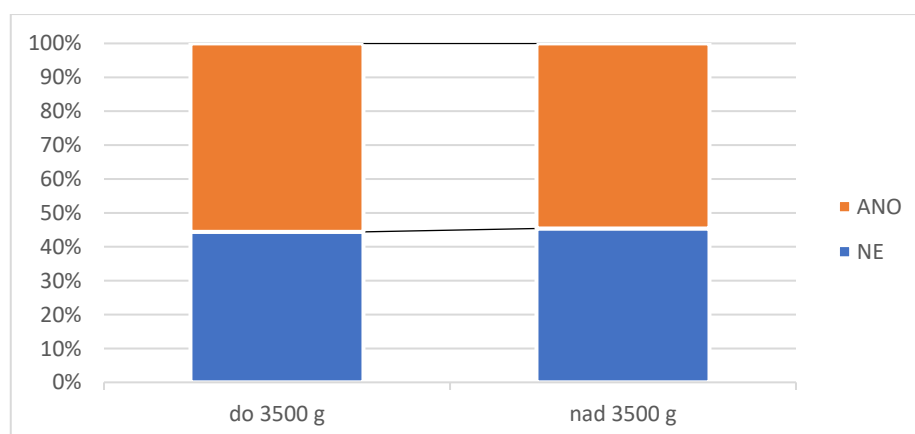
Tabulka 2 spolu s grafem 23 poukazují na výsledek srovnání respondentek ve dvou kategoriích a rozvoje močové inkontinence po porodu. Pro ověření této hypotézy byl použit CHIDIST test. Na základě provedeného testu (p-hodnota = 85%) nulovou hypotézu na hladině významnosti  $\alpha = 5\%$  nelze zamítnout (p-hodnota >  $\alpha$ ), zatímco testovanou hypotézu lze zamítnout. Platí tedy, že ženy, které porodily dítě s porodní hmotností nad 3 500 g, netrpí častěji močovou inkontinencí než ženy, které porodily dítě s porodní hmotností pod 3 500 g.

Tabulka 2 Vliv porodní hmotnosti na rozvoj inkontinence moči u žen po porodu

Počet z Vnímáte u sebe samovolné úniky moči?	Popisky sloupců		
Popisky řádků	NE	ANO	Celkový součet
Porodní hmotnost do 3500 g	107	134	241
Porodní hmotnost nad 3500 g	69	83	152
<b>Celkový součet</b>	<b>176</b>	<b>217</b>	<b>393</b>

Zdroj: Vlastní

Graf 23 Vliv porodní hmotnosti na rozvoj inkontinence moči u žen po porodu



Zdroj: Vlastní

H3: Ženy po porodu pomocí vakuumextrakce či forceps netrpí častěji močovou inkontinencí než ženy, které nerodily pomocí těchto metod.

H0: Rozvoj močové inkontinence u žen po porodu nemá souvislost s porodem pomocí vakuumextrakce či forceps.

H<sub>A</sub>: Rozvoj močové inkontinence u žen po porodu má souvislost s porodem pomocí vakuumextrakce či forceps.

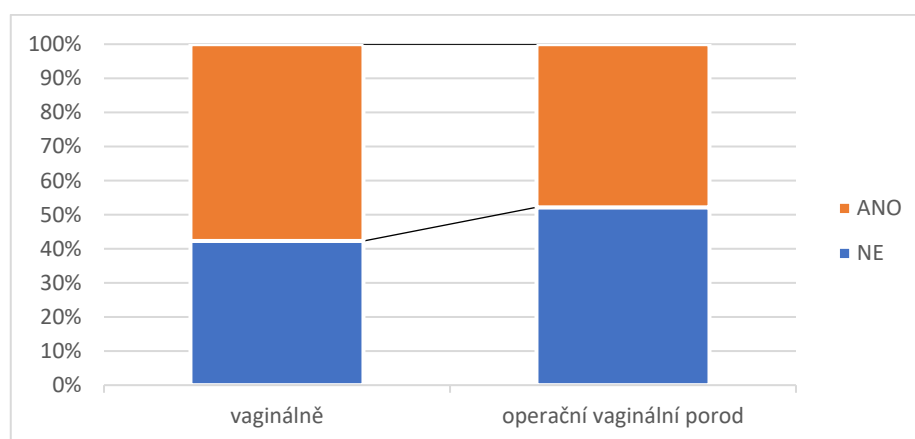
Tabulka 3 spolu s grafem 24 poukazují na výsledek srovnání respondentek ve dvou kategoriích a rozvoje močové inkontinence po porodu. Pro ověření této hypotézy byl použit CHIDIST test. Na základě provedeného testu (p-hodnota = 36%) testovanou hypotézu na hladině významnosti  $\alpha = 5\%$  nelze zamítnout (p-hodnota >  $\alpha$ ). Platí tedy, že ženy po porodu pomocí vakuumextrakce či forceps netrpí častěji močovou inkontinencí než ženy, které nerodily pomocí těchto metod.

Tabulka 3 Vliv vaginálního operačního porodu na rozvoj močové inkontinence po porodu

Počet z Vnímáte u sebe samovolné úniky moči?	Popisky sloupců		
Popisky řádků	NE	ANO	Celkový součet
vaginálně	126	172	298
operační vaginální porod	12	11	23
<b>Celkový součet</b>	<b>138</b>	<b>183</b>	<b>321</b>

Zdroj: Vlastní

Graf 24 Vliv vaginálního operačního porodu na rozvoj močové inkontinence po porodu



Zdroj: Vlastní

H4: Ženy, které měly porodní poranění, netrpí močovou inkontinencí častěji než ženy, které při porodu žádné poranění neměly.

H<sub>0</sub>: Rozvoj močové inkontinence u žen po porodu nemá souvislost s porodním poraněním.

H<sub>A</sub>: Rozvoj močové inkontinence u žen po porodu má souvislost s porodním poraněním.

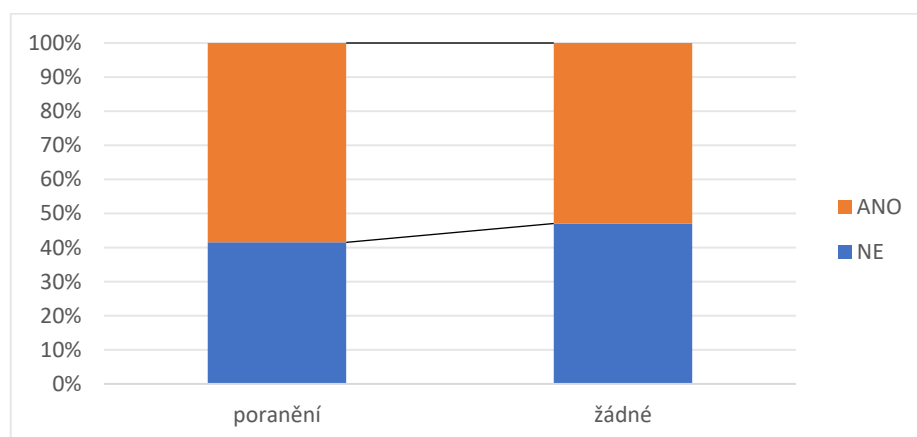
Tabulka 4 spolu s grafem 25 poukazují na výsledek srovnání respondentek ve dvou kategoriích a rozvoje močové inkontinence po porodu. Pro ověření této hypotézy byl použit CHIDIST test. Na základě provedeného testu (p-hodnota = 38%) testovanou hypotézu na hladině významnosti  $\alpha = 5\%$  nelze zamítnout (p-hodnota >  $\alpha$ ). Platí tedy, že ženy, které měly porodní poranění, netrpí močovou inkontinencí častěji než ženy, které při porodu žádné poranění neměly.

Tabulka 4 Vliv porodního poranění na rozvoj močové inkontinence po porodu

Počet z Vnímáte u sebe samovolné úniky moči?	Popisky sloupců		
Popisky řádků	NE	ANO	Celkový součet
Ženy s porodním poraněním	98	138	236
Ženy bez poranění	40	45	85
<b>Celkový součet</b>	<b>138</b>	<b>183</b>	<b>321</b>

Zdroj: Vlastní

Graf 25 Vliv porodního poranění na rozvoj močové inkontinence po porodu



Zdroj: Vlastní

H5: Ženy, které rodily před více jak 8 lety, byly méně edukovány porodní asistentkou o močové inkontinenci než ženy, které rodily před méně než osmi lety.

H0: Není rozdíl v míře edukace porodní asistentkou u žen, které rodily před méně než osmi lety a žen které rodily před více jak osmi lety.

H<sub>A</sub>: Existuje rozdíl v míře edukace porodní asistentkou u žen, které rodily před méně než osmi lety a žen které rodily před více jak osmi lety.

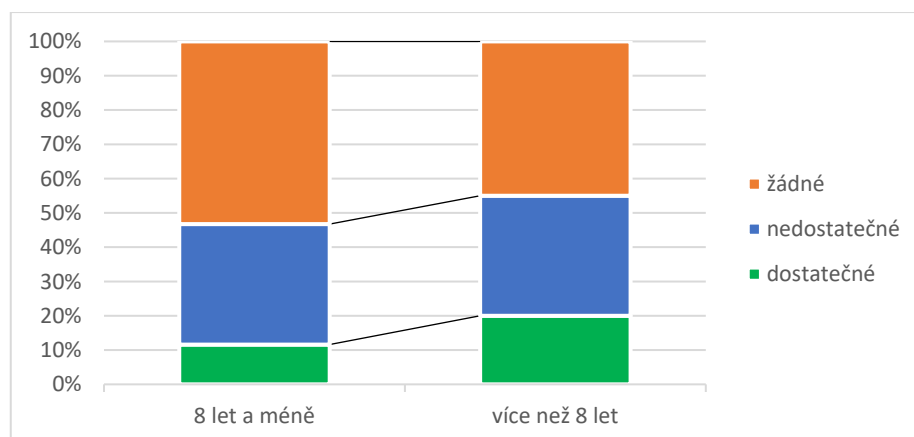
Tabulka 5 spolu s grafem 26 poukazují na výsledek srovnání respondentek ve dvou kategoriích a množstvím informací které respondentky získaly od porodní asistentky. Pro ověření této hypotézy byl použit CHIDIST test. Na základě provedeného testu (p-hodnota = 29%) nulovou hypotézu na hladině významnosti  $\alpha = 5\%$  nelze zamítnout (p-hodnota  $> \alpha$ ), zatímco testovanou hypotézu lze zamítnout. Platí tedy, že ženy, které rodily před více jak 8 lety, byly edukovány porodní asistentkou o močové inkontinenci stejně, jako ženy, které rodily před méně než osmi lety.

Tabulka 5 Rozdíl v míře edukace žen porodní asistentkou

Počet z Doba od porodu	Popisky sloupců			
Popisky řádků	dostatečné	nedostatečné	žádné	Celkový součet
8 let a méně	41	124	188	353
více než 8 let	8	14	18	40
<b>Celkový součet</b>	<b>49</b>	<b>138</b>	<b>206</b>	<b>393</b>

Zdroj: Vlastní

Graf 26 Rozdíl v míře edukace žen porodní asistentkou



Zdroj: Vlastní

## 5 Diskuze

Bakalářská práce se zabývá problematikou inkontinence moči u žen po porodu. Močová inkontinence je bohužel poměrně častý problém, který trápí ženy po porodu. Může ovlivnit ženu nejen po stránce medicínsko-psychologické ale také po stránce sociální a hygienické. Močová inkontinence po porodu je pro většinu žen velice citlivým tématem, proto je také důležité k němu citlivě přistupovat. Je také důležité, aby byly ženy o této problematice informované dostatečně včas a v dostatečné míře.

Výzkumný soubor tvořily ženy, které porodily své poslední dítě před více než dvěma lety a zároveň ne více než patnácti lety. Tento soubor tvořilo celkově 393 žen. Z celkového počtu 393 respondentek 217 žen uvedlo, že pociťují úniky moči a 176 žen uvedlo, že žádné úniky moči nepociťují. Četnost výskytu močové inkontinence u žen 2-15 let po porodu byla tedy v našem výzkumném souboru 55% respondentek (Graf 14). Trpět inkontinencí jakékoli závažnosti znamená, že žena ztratila kontrolu nad částí vlastního těla, nad částí, kterou dříve bez problému ovládala, a to u žen může vyvolat osobní krizi. Proto tato problematika úzce souvisí s kvalitou života (Genadry a Mostwin, 2013). Alappatte et al., (2016) uvádějí, že každý jedinec trpící močovou inkontinencí pociťuje rozdílný zásah do kvality života. Naše výzkumné šetření toto tvrzení potvrzuje.

Celkem 49% respondentek odpovědělo, že jim úniky moči ovlivňují život na škále od 0 do 10 (0= vůbec, 10= zcela) vůbec nebo málo významně, tedy na naší škále 0-2. A celkem 51% respondentek uvedlo, že jim močová inkontinence ovlivnila život mírně významně, významně nebo zcela. Podrobně rozepsané odpovědi respondentek jsou uvedeny v Grafu 21, která se zabývá ovlivnění života žen úniky moči. Dle našeho názoru u této otázky zcela jistě záleží na skutečnosti, jak závažné jsou úniky moči. Pokud žena vnímá úniky pouze zřídka lze předpokládat, že i vliv na její kvalitu života bude vnímat menší než žena, která vnímá úniky moči denně. Dalším faktorem, který může ovlivnit vnímání dopadů úniku moči na kvalitu života je dle našeho názoru individualita každého jedince. Některé ženy mohou například i malé množství uniklé moči pouze jedenkrát za měsíc vnímat jako velmi nepříjemné a závažné ovlivnění života. Stejně tak některé ženy nemusí závažné úniky moči vnímat jako skutečnost, která jim jakýmkoli způsobem

ovlivňují život. Proto se vždy musí brát v úvahu individualita každé pacientky, která močovou inkontinencí po porodu trpí.

Za nejvíce alarmující výsledek celého výzkumu můžeme považovat výsledek u otázky, zda ženy, které trpí úniky moči vyhledaly odbornou pomoc. Tato otázka byla položena 217 ženám z nichž pouze 34 tedy 16% žen odpovědělo Ano, vyhledala jsem odbornou pomoc. Tento výsledek je alarmující také vzhledem k předchozímu zmíněnému bodu, a to tomu, že 51% žen uvedlo že jim močová inkontinence ovlivňuje život mírně významně, významně nebo zcela. Z 55% respondentek které v našem výzkumu uvedlo, že trpí úniky moči tedy pouze 16% vyhledalo odbornou pomoc a 84% žen nikdy žádnou odbornou pomoc nevyhledala. Česká urologická společnost uvádí, že pouze 10% pacientek které trpí močovou inkontinencí se odváží se svým problémem svěřit lékaři (Sokolová, 2017). Hlavními důvody, proč ženy nevyhledávají odbornou pomoc může být stud, který ženy pociťují, ale také nedostatečná erudovanost v této problematice. Výzkum ukázal, že z 183 žen které odpověděli, že nevyhledaly odbornou pomoc 66% uvedlo, že jim to zatím nepřijde nutné a 14% žen uvedlo že neví na koho se obrátit. Tato skutečnost může ukazovat právě na nízkou informovanost a edukovanost v této problematice. Ze zmiňovaných 183 žen, které trpí úniky moči a nevyhledaly odbornou pomoc 13% respondentek uvedlo jako svůj důvod stud, což je v literatuře často zmiňovaný důvod nevyhledání pomoci. Stud jako důvod nevyhledání odborné pomoci uvádí například Genadry a Mostwin (2013) a také Horčička (2017). Vzhledem k citlivosti tématu je stud zcela pochopitelný. Zároveň však také může ukazovat na nízkou erudovanost v této problematice. Nejčastějším důvodem žen, které se rozhodly nevyhledat odbornou pomoc je dle našeho výzkumu to, že to ženy nepovažují jako momentálně nutné. Tento zjištění zcela jistě ukazuje na fakt, že jsou ženy nedostatečně informovány o močové inkontinenci a její léčbě. Pokud by tomu tak nebylo ženy by měli informace, že jakýkoliv únik moči u žen po porodu je potřeba začít dostatečně včas řešit s odborníkem.

Další znepokojivý výsledek tohoto výzkumu přinesla otázka: Jaké používáte inkontinenční pomůcky? Výzkum ukázal, že 65% žen, které odpověděli že trpí úniky moči nepoužívá žádné pomůcky a 23% žen odpovědělo, že používá běžné menstruační pomůcky namísto těch inkontinenčních. Pouze 15% respondentek uvedlo, že používají

pomůcky určené pro inkontinentní pacienty, nejčastěji inkontinenční vložky ale také plenky a inkontinenční spodní prádlo. Burda a Šolcová (2015) a také Manseck et al. (2022) uvádějí, že i přes fakt, že si jsou menstruační a inkontinenční pomůcky vzhledově velice podobné jejich adsorbční schopnost se významně liší. Tento výsledek může být také ovlivněn mírou informovanosti žen o této problematice. Právě to, jak jsou ženy informované ovlivňuje nejen to, jak vnímají svou inkontinenci, ale také například to, zda využívají pomůcky pro ně určené. Ženy si mohou vybrat z různých pomůcek ať už se jedná o jednorázové inkontinenční vložky, jednorázové plenky a kalhotky ale také ekologičtější varianty jako je například inkontinenční spodní prádlo, které lze používat opakovaně (Burda a Šolcová, 2015). Pro ženy je zcela jistě při rozhodování nejen pohodlí a cena ale dle našeho názoru i již zmíněný stud. Myslíme si, že některým ženám může v pořízení správných a pro ně určených pomůcek bránit právě stud, který je u této problematiky často zmiňovaným faktorem.

Šetření také ukázalo znepokojivý výsledek u otázky číslo 12. Ta se zaměřovala na mapování množství informací, které ženy o močové inkontinenci získaly od porodní asistentky. Přičemž porodní asistentka je zcela kompetentní k poskytování těchto informací ženám nejen po porodu. Z celkového počtu 393 žen pouze 5% žen uvedlo, že od porodní asistentky získaly dostatečné množství informací. Pouze 7% respondentek odpovědělo, že dostaly spíše dostatečné množství informací. Z celkového počtu 393 žen 88% respondentek uvedlo, že od porodní asistentky získaly spíše nedostatečné, nedostatečné nebo vůbec žádné informace o močové inkontinenci. Dle výsledků našeho výzkumného šetření jsme zjistily, že ženy nejčastěji vyhledávají informace o močové inkontinenci po porodu na internetu. Tuto odpověď vybralo 72% respondentek našeho výzkumného šetření. Tento výsledek je shodný s tvrzením Weichetové (2022), která tvrdí, že až 70% všech uživatelů internetu vyhledává na internetu právě informace, které se týkají zdraví. Další častou odpovědí byla kamarádka a rodinný příslušník, přičemž tuto odpověď zvolilo 23% respondentek. U otázky Odkud jste zastávala informace o močové inkontinenci po porodu? pouze 8% žen odpovědělo že jejich zdrojem informací byla porodní asistentka. Tento výsledek může být ovlivněn tím, že některé ženy nemusí vědět, jaké kompetence má porodní asistentka, proto se jí s problémem úniků moči nesvěří.

Reakcí na toto zjištění bylo vytvoření návrhu letáku (příloha-1, příloha-2), který informuje ženy o močové inkontinenci po porodu a také na koho se mohou obrátit. Leták by mohl být dostupný ženám na oddělení šestinedělí, popřípadě v ordinacích obvodních gynekologů.

Potěšujícím zjištěním našeho výzkumného šetření je, že 26% respondentek ze všech dotázaných žen (393) uvedlo, že během těhotenství cvičily nebo spíše cvičily pánevní dno. Což například Woodley et al. (2020) uvádějí jako vhodný způsob snížení rizika výskytu močové inkontinence po porodu. Ženy pánevní dno mohou cvičit například pomocí Kegelových cviků či fyzioterapeutických cviků. Ženy také mohou během těhotenství (od ukončeného 36. týdne těhotenství) používat pomůcku Aniball. Tato zdravotnická pomůcka napomáhá ženám vědomě používat a cvičit pánevní dno. Ideální je cvičit s Aniballem jedenkrát za den po dobu 5-15 minu vždy s vyprázdněným močovým měchýřem (Aniball.cz, ©2021) Je doporučeno se co nejvíce držet podrobného návodu, který je mimo jiné dostupný i na stránkách Aniball.cz.

Jedním z uváděných rizikových faktorů pro vznik močové inkontinence u žen je obezita, na kterou se právě zaměřovala hypotéza 1 (H1). Obezita jako taková je rizikovým faktorem pro mnoho onemocnění včetně močové inkontinence. U obézních žen je na pánevní dno vyvíjen mnohem větší tlak, než je u žen, které netrpí obezitou (Horčička et al., 2017). Vysoké BMI matky také zvyšuje porodní hmotnost novorozence (Günther et al., 2021). Váze novorozence se věnovala hypotéza 2 (H2). Provedené výzkumné šetření však neukázalo souvislost mezi výskytem obezity při porodu a výskytem močové inkontinence po porodu. Výzkumným šetřením se také nepodařilo prokázat souvislost mezi porodní hmotností plodu nad 3 500g a výskytem močové inkontinence u žen po porodu. Například Rob et al. (2019) udává hraniční hmotnost plodu zvyšující riziko pro vznik močové inkontinence až při hmotnosti nad 4 000g. Naopak Horčička et al. (2017) udává hraniční hmotnost právě 3 500g což byla a námi zvolená hodnota pro hypotézu číslo dva (H2). Ani v případě posunutí porodní hmotnosti plodu u hypotézy H2 na 4 000g by v našem výzkumném šetření nebyla prokázána souvislost. Jako další rizikový faktor pro vznik močové inkontinence po porodu je operační vaginální porod a porod při kterém bylo způsobeno porodní poranění (Wang et al., 2020). Na tyto rizikové faktory se zaměřovala hypotéza H3 a H4. Naše výzkumné šetření však



nepotvrdilo souvislost mezi operačním vaginálním porodem a výskytem močové inkontinence po porodu stejně tak se nepodařila najít souvislost mezi porodním poraněním a výskytem močové inkontinence po porodu. Zde mohl hrát roly poměrně malý výzkumný vzorek žen, které porodily pomocí operačního vaginálního porodu. V tomto výzkumném šetření činil pouze 23 žen z celkového počtu 393 respondentek. Důvodem proč se nepodařilo potvrdit žádnou z těchto čtyř hypotéz může být fakt, že pro vznik močové inkontinence je potřeba výskytu více rizikových faktorů najednou (Dubová a Zikán, 2022). Většina dostupných zdrojů se však shoduje, že hlavním rizikovým faktorem pro vznik inkontinence moči po porodu je samotný porod. Při kterém dochází k velkému tlaku vypuzovacích sil ženy a naléhajících částí plodu na pánevní dno (Rob et al., 2019). Porovnání žen s více rizikovými faktory vyskytujícími se najednou a žen které mají pouze porod jako rizikový faktor je dle našeho názoru předmětem pro další výzkumné šetření.

## 6 Závěr

Tato bakalářská práce se věnuje tématu inkontinence moči u žen po porodu. Práce je složena z teoretické a praktické části. V teoretické části bakalářské práce je popsána anatomie a fyziologie vývodných cest močových a mikce. Dále je věnována pozornost právě močové inkontinenci jejímu dělení, rizikovým faktorům, diagnostice a inkontinenčním pomůckám. Na závěr práce je stručně shrnuta léčba močové inkontinence.

Pro praktickou část bakalářské práce byl stanoven jeden cíl. Zjistit četnost výskytu močové inkontinence u žen, které mají 2-15 let od posledního porodu. K uvedenému cíli bylo určeno pět hypotéz. H1: Ženy, které trpěly při porodu obezitou (Index tělesné hmotnosti vyšší nebo rovno 30,0), netrpí častěji močovou inkontinencí po porodu než ženy, které netrpěly při porodu obezitou. H2: Ženy, které porodily dítě s porodní hmotností nad 3 500 g, trpí častěji močovou inkontinencí než ženy, které porodily dítě s porodní hmotností pod 3 500 g. H3: Ženy po porodu pomocí vakuumextrakce či forceps netrpí častěji močovou inkontinencí než ženy, které nerodily pomocí těchto metod. H4: Ženy, které měly porodní poranění, netrpí močovou inkontinencí častěji než ženy, které při porodu žádné poranění neměly. H5: Ženy, které rodily před více jak 8 lety, byly méně edukovány porodní asistentkou o močové inkontinenci než ženy, které rodily před méně než osmi lety. Cíle bylo dosaženo prostřednictvím kvantitativního výzkumného šetření pomocí vlastních online dotazníků. Dotazník obsahoval 21 otázek. Šestnáct otázek bylo uzavřených, tři otázky polouzavřené, u kterých bylo možné označit více odpovědí včetně možnosti „jiné:“ a dvě otázky otevřené. Statistické zpracování všech dotazníků probíhalo v programu Microsoft Excel.

Výzkumný soubor tvořilo 393 žen, které porodily své poslední dítě před více než dvěma lety a zároveň ne více než patnácti lety. Cílem práce bylo zjistit četnost výskytu močové inkontinence u žen, které mají 2-15 let od posledního porodu. Z celkového počtu 393 respondentek 217 žen uvedlo, že pociťují úniky moči a 176 žen uvedlo, že žádné úniky moči nepociťují. Četnost výskytu močové inkontinence u žen 2-15 let po posledním porodu je tedy dle našeho výzkumného šetření 55,22%. Z výzkumného šetření tedy vyplynulo, že více jak polovina respondentek, tedy žen 2-15 let po porodu pociťuje úniky

moči. Dále bylo zjištěno, že jsou ženy velmi málo edukovány porodní asistentkou o této problematice.

Z celkového počtu pěti hypotéz se potvrdila pouze hypotéza H<sub>1</sub>, H<sub>3</sub> a H<sub>4</sub>. Hypotézy H<sub>2</sub> a H<sub>5</sub> se nepotvrdily. Závislost nebyla dokázána u žádného z hypotéz. Bylo zjištěno, že míra informovanosti byla u žen, které porodily před méně jak osmi lety a u žen, které porodily před více než osmi lety stejná, a to velmi nízká.

Výsledky práce bude možné publikovat na odborných přednáškách či seminářích a také při výuce porodních asistentek.

## 7 Seznam použité literatury

- 1) ALAPPATTU, M., NEVILLE, C., BENECIUK, J., BISHOP, M., 2016. Urinary incontinence symptoms and impact on quality of life in patients seeking outpatient physical therapy services. [online]. *Physiotherapy Theory and Practice*. 32(2), 107-112. [cit. 2023-4-7]. ISSN 0959-3985. Dostupné z: <http://www.tandfonline.com/doi/full/10.3109/09593985.2015.1116648>
- 2) ALUŠÍKOVÁ, M., 2016. *Léčba močové inkontinence u žen*. [online]. Farmakoterapeutické informace: Měsíčník pro lékaře a farmaceuty. Praha: Redakce FI, Státní ústav pro kontrolu léčiv, 1(1), 1-4. [cit. 2022-12-7]. ISSN 1211-0647. Dostupné z: <http://www.edukafarm.cz/soubory/ostatni/FI%201-2016.pdf>
- 3) AYERS, S., DE VISSER, R., 2015. *Psychologie v medicíně*. Praha: Grada Publishing, 568 s. ISBN 978-80-247-5230-3.
- 4) BINDER, T., et al., 2015. *Porodnictví*. Praha: Karolinum, 298 s. ISBN 978-802-4619-071.
- 5) BURDA, P., ŠOLCOVÁ, L., 2015. *Ošetřovatelská péče 1. díl: pro obor ošetřovatel*. Praha: Grada Publishing, 228 s. ISBN 978-80-247-5333-1.
- 6) ČEPICKÝ, P., 2021. *Gynekologické minimum pro praxi*. Praha: Grada Publishing, 160 s. ISBN 978-80-271-3027-6.
- 7) DOBIÁŠ, V., BULÍKOVÁ, T., 2021. *Klinická propedeutika v urgentní medicíně*. 2., přepracované a doplněné vydání. Praha: Grada Publishing, 272 s. ISBN 978-80-271-3020-7.
- 8) DUBOVÁ, O., ZIKÁN, M., 2022. *Gynekologie a porodnictví: praktické repetitorium*. 2. vydání. Praha: Maxdorf. Jessenius. 880 s. ISBN 978-80-7345-716-7.
- 9) DYLEVSKÝ, I., 2019. *Somatologie: pro předmět Základy anatomie a fyziologie člověka*. 3. přepracované a doplněné vydání. Praha: Grada Publishing. 312 s. ISBN 978-80-271-2111-3.
- 10) GARCÍA-MEJIDO, J.A., et al., 2019. A comparablerateof levator ani muscleinjury in operative vaginal delivery (forceps and vacuum) according to the characteristics of the instrumentation. [online] *Acta Obstet Gynecol Scand*. 98(6),

- 729-736. [cit. 2022-11-21] DOI:10.1111/aogs.13544. Dostupné z:  
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30681721/>
- 11) GENADRY, R., MOSTWIN, J.L., 2013. *Inkontinence moči u ženy*. Praha: Portál. Rádci pro zdraví. 168 s. ISBN 978-80-262-0480-0.
  - 12) GÜNTHER, V., et al., 2021. Impact of nicotine and maternal BMI on fetal birth weight. [online] *BMC Pregnancy Childbirth*. 21(1),127. [cit. 2022-11-17] DOI: 10.1186/s12884-021-03593-z. Dostupné z:  
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33579212/>
  - 13) HALAŠKA, M., 2004. *Urogynekologie*. Praha: Galén, 256 s. ISBN 80-726-2272-2.
  - 14) HANUŠ, T., MACEK, P., 2016. *Urologie pro mediky*. V Praze: Univerzita Karlova, nakladatelství Karolinum, 306 s. ISBN 978-80-246-3008-3.
  - 15) HENDL, J., et al., 2022. *Základy matematiky, logiky a statistiky pro sociologii a ostatní společenské vědy v příkladech*. 3. vydání. Praha: Univerzita Karlova, nakladatelství Karolinum, 558 s. ISBN 978-80-246-5400-3.
  - 16) HORA, M, et al., 2020. *Urologie pro studenty všeobecného lékařství*. Praha: Karolinum. 132 s. ISBN 978-80-2464-544-5.
  - 17) HORČIČKA, L., 2017. *Inkontinence moči v každodenní praxi*. 2. doplněné a přepracované vydání. Praha: Mladá fronta. Edice postgraduální medicíny. 181 s. ISBN 978-80-204-4503-2.
  - 18) HORČIČKA, L., et al., 2021. *Diagnostika a léčba močové inkontinence u žen: doporučený diagnostický a terapeutický postup pro všeobecné praktické lékaře 2021*. Praha: Společnost všeobecného lékařství ČLS JEP, 13 s. Doporučené postupy pro všeobecné praktické lékaře. ISBN 978-80-88280-23-1.
  - 19) HORNUNG, S., SCHILCHER, B., 2020. Hilfsmiteileinsatz bei Harn-und Stuhlinkontinenz. [online] *Der Urologe*. 59(7), 849-854. [cit. 2022-12-12] DOI: 10.1007/s00120-020-01267-w. Dostupné z:  
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32601960/>
  - 20) HRUŠKA, F., 2013. Inkontinenční pomůcky. [online] *Urologie pro praxi*. 14(3), 123–125. [cit. 2023-2-26] ISSN 1803-5299.
  - 21) HUDÁKOVÁ, Z., KOPÁČIKOVÁ, M., 2017. *Příprava na porod: fyzická a psychická profylaxe*. Praha: Grada Publishing. 136 s. ISBN 978-802-7102-747.

- 22) HURTÍKOVÁ, I., REPKOVÁ, A., 2020. Vliv fyzioterapie na stresovou močovou inkontinenci u žen. [online]. *Rehabilitace a fyzikální lékařství*. 27(2), 87-91. [cit. 2022-12-28]. ISSN 1211-2658. Dostupné z: <https://www.prolekare.cz/casopisy/rehabilitace-fyzikalni-lekarstvi/2020-2-32/vliv-fyzioterapie-na-stresovou-mocovou-inkontinenci-u-zen-124346>
- 23) JELÍNKOVÁ, I., 2020. *Klinická propedeutika pro střední zdravotnické školy*. 2., doplněné vydání. Praha: Grada Publishing, 136 s. ISBN 978-80-271-1052-0.
- 24) KACHLÍK, D., 2019. *Anatomie pro nelékařské zdravotnické obory*. Praha: Univerzita Karlova, nakladatelství Karolinum, 154 s. ISBN 978-80-246-4058-7.
- 25) KAPOUNOVÁ, G., 2020. *Ošetrovatelství v intenzivní péči*. 2., aktualizované a doplněné vydání. Praha: Grada Publishing, 404 s. ISBN 978-80-271-0130-6.
- 26) KITTNAR, O., et al., 2020. *Lékařská fyziologie*. 2., přepracované a doplněné vydání. Praha: Grada Publishing, 752 s. ISBN 978-802-4719-634.
- 27) KOLÁŘ, P., et al., 2020. *Rehabilitace v klinické praxi*. 2., vydání. Praha: Galén, 713 s. ISBN 978-80-7492-500-9.
- 28) KRÁTKÁ, A., © 2016. *Zásady pedagogiky a edukace v ošetrovatelství* [online]. Zlín: Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně [cit. 2023-4-10]. ISBN 978-80-7454-635-8. Dostupné z: [https://digilib.k.utb.cz/bitstream/handle/10563/43694/Zaklady\\_pedagogiky\\_a\\_edukace\\_v\\_oseetrovatelstvi\\_2016.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://digilib.k.utb.cz/bitstream/handle/10563/43694/Zaklady_pedagogiky_a_edukace_v_oseetrovatelstvi_2016.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- 29) KRHOVSKÝ, M., 2019. Využití implantátů při řešení ženské inkontinence. [online]. *Urologie pro praxi*. 20(5), 207-213. [cit. 2023-1-10]. ISSN 1213-1768. Dostupné z: [https://www.urologiepropraxi.cz/artkey/uro-201905-0002\\_vyuziti\\_implantatu\\_pri\\_reseni\\_zenske\\_inkontinence.php](https://www.urologiepropraxi.cz/artkey/uro-201905-0002_vyuziti_implantatu_pri_reseni_zenske_inkontinence.php)
- 30) KRHUT, J., 2011. *Hyperaktivní močový měchýř*. 2., rozšířené a přepracované vydání. Praha: Maxdorf, 176 s. ISBN 978-80-7345-240-7.
- 31) KŘIVÁNKOVÁ, M., 2019. *Somatologie: pro střední zdravotnické školy*. 2., doplněné vydání. Praha: Grada Publishing. Sestra (Grada). 224 s. ISBN 978-80-271-0695-0.
- 32) MANSECK, A. et al., 2022. Leitlinie Hilfsmittelberatung bei Harninkontinenz. [online] *Der Urologe*. [cit. 2022-12-19] 61(1), 3-12. DOI:

10.1007/s00120-021-01721-3.

Dostupné

z:

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35006283/>

- 33) MARTAN et al., 2013. *Nové operační a léčebné postupy v urogynékológii: řešení stresové inkontinence moči, defektů pánevního dna a OAB u žen. 2.*, rozš. a přeprac. vyd. Praha: Maxdorf. Jessenius. 230 s. ISBN 978-80-7345-348-0.
- 34) *Nejčastěji předepisovaným zdravotnickým prostředkem (ZP) na poukaz jsou absorpční pomůcky pro inkontinentní pacienty. Jaké zde platí zásady?*, 2022. [online]. VZP. [cit. 2023-2-25]. Dostupné z: <https://www.vzp.cz/o-nas/aktuality/nejcasteji-predepisovanim-zdravotnickym-prostredkem-zp-na-poukaz-jsou-absorpcni-pomucky-pro-inkontinentni-pacienty-jake-zde-plati-zasady>
- 35) OCHRANA, F., 2019. *Metodologie, metody a metodika vědeckého výzkumu*. Praha: Univerzita Karlova, nakladatelství Karolinum, 148 s. ISBN 978-80-246-4200-0.
- 36) OREL, M., 2019. *Anatomie a fyziologie lidského těla: pro humanitní obory*. Praha: Grada. 448 s. ISBN 978-80-271-0531-1.
- 37) PANG, H. et al., 2022. Incidence and risk factors of female urinary incontinence: a 4-year longitudinal study among 24 985 adult women in China. [online] *BJOG : an international journal of obstetrics and gynaecology*. 129(4), 580-589. [cit. 2022-12-19] DOI: 10.1111/1471-0528.16936. Dostupné z: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34536320/>
- 38) PLEVOVÁ, I., et al., 2018. *Ošetrovatelství I. 2.*, přepracované a doplněné vydání. Praha: Grada Publishing, 288 s. Sestra (Grada). ISBN 978-80-271-0888-6.
- 39) *Proč používat Aniball?* ©2021. [online] RR Medical s.r.o [cit. 2023-4-15]. Dostupné z: <https://www.aniball.cz/aniball/>
- 40) PROCHÁZKA, M., et al., 2020. *Porodní asistence*. Praha: Maxdorf, 792 s. ISBN 978-80-7345-618-4.
- 41) ROMŽOVÁ, M., 2013. Farmakoterapie urgentní inkontinence a hyperaktivního močového měchýře. [online]. *Urologie pro praxi*. 14(2), 59-62. [cit. 2023-1-8]. ISSN 1213-1768. Dostupné z: <https://www.solen.cz/magno/uro/2013/mn2.php>
- 42) ROB, L., et al., 2019. *Gynekologie. 3.*, doplněné a přepracované vydání. Praha: Galén, 356 s. ISBN 978-80-7492-426-2.

- 43) ROKYTA, R., et al., 2015. *Fyziologie a patologická fyziologie: pro klinickou praxi*. Praha: Grada Publishing. 712 s. ISBN 978-80-247-4867-2.
- 44) ROZTOČIL, A., et al., 2020. *Porodnictví v kostce*. Praha: Grada Publishing, 592 s. ISBN 978-80-271-2098-7.
- 45) RYŠÁNKOVÁ, M., 2021. Léčba stresové inkontinence žen. [online]. *Urologie pro praxi*. 22(2), 59-64. [cit. 2022-12-20]. DOI: 10.36290/uro.2021.002. Dostupné z: [https://www.urologiepropraxi.cz/artkey/uro-202102-0002\\_lecba\\_stresove\\_inkontinence\\_zen.php](https://www.urologiepropraxi.cz/artkey/uro-202102-0002_lecba_stresove_inkontinence_zen.php)
- 46) SCHNEIDEROVÁ, M., 2014. *Perioperační péče*. Praha: Grada Publishing, 368 s. ISBN 978-80-247-4414-8.
- 47) SHARMA, T., MITTAL, P., 2017. Risk Factors for Stress Urinary Incontinence. [online]. *International Journal of Contemporary Medical Research*. 10(4), 2031-2035. [cit. 2022-11-16]. ISSN 2393-915X. Dostupné z: [https://www.ijcmr.com/uploads/7/7/4/6/77464738/ijcmr\\_1694\\_v1.pdf](https://www.ijcmr.com/uploads/7/7/4/6/77464738/ijcmr_1694_v1.pdf)
- 48) SLEZÁKOVÁ, L., et al., 2017. *Ošetrovatelství v gynekologii a porodnictví*. 2., přepracované a doplněné vydání. Praha: Grada Publishing, 280 s. ISBN 978-80-271-0214-3.
- 49) SOKOLOVÁ D., 2017. *Inkontinence-problém žen, o kterém se příliš nemluví*. [online]. Česká urologická společnost [cit. 2023-4-7]. Dostupné z: <https://www.cus.cz/aktuality-pro-pacienty/inkontinence-problem-zen-o-kterem-se-prilis-nemluvi/>
- 50) SUCHÁ, J., HOLMEROVÁ, I., 2019. *Praktický rádce pro život seniora: trénink paměti, cvičení, aktivity, prevence nemocí*. Brno: Edika, 168 s. ISBN 978-802-6427-094.
- 51) ŠVOJGROVÁ, A., 2017. Rehabilitace pánevního dna u pacientů s inkontinencí moči. [online]. *Urologie pro praxi*. 18(5), 240-241. [cit. 2022-11-26]. ISSN 1213-1768. Dostupné z: [https://www.urologiepropraxi.cz/artkey/uro-201705-0010\\_Rehabilitace\\_panevniho\\_dna\\_u\\_pacientu\\_s\\_inkontinenci\\_moci.php](https://www.urologiepropraxi.cz/artkey/uro-201705-0010_Rehabilitace_panevniho_dna_u_pacientu_s_inkontinenci_moci.php).
- 52) TEXL, J., et al., 2015. Výsledky operační léčby stresové inkontinence moči mini-invazivní transobturatorní páskou z jedné inc. [online]. *Česká Gynekologie*. 80(5), 345-350. [cit. 2022-12-20]. ISSN 1803-6597. Dostupné z: <https://www.cs-gynekologie.cz/casopisy/ceska-gynekologie/2015-5-8/vysledky-operacni-lecby->



stresove-inkontinence-moci-mini-invazivni-transobturatorni-paskou-z-jedne-inc-56528

- 53) WANG, K., XU, X., JIA, G., JIANG, H., 2020. Risk Factors for Postpartum Stress Urinary Incontinence: a Systematic Review and Meta-analysis. [online]. *Reproductive Sciences*. 27(12), 2129-2145. [cit. 2022-12-2]. DOI: 10.1007/s43032-020-00254-y. Dostupné z: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32638282/>
- 54) WEICHETOVÁ, L., 2022. *Chování Čechů na internetu*. [online]. Praha: Český statistický úřad, 12(2) [cit. 2022-12-2]. ISSN 1804-7149. Dostupné z: <https://www.statistikaamy.cz/2022/02/02/chovani-cechu-na-internetu>
- 55) WOODLEY, S.J. et al., 2021. Pelvic floor muscle training for preventing and treating urinary and faecal incontinence in antenatal and postnatal women. [online]. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 5(5). [cit. 2023-3-2]. DOI: 10.1002/14651858.CD007471.pub4. Dostupné z: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32378735/>

## **8 Seznam příloh**

Příloha 1 - Návrh letáku přední strana

Příloha 2 - Návrh letáku zadní strana

Příloha 3 - Dotazník

Příloha 4 - Vzor QR kódu odkazující na dotazník

Příloha 5 - Vzor žádosti o provedení výzkumného šetření



# Úniky moči po porodu

## Úniky po porodu

Během těhotenství a porodu je na tělo vyvíjený velký tlak. Proto také může po porodu docházet k únikům moči. Jde o poměrně častý jev, který ženy po porodu popisují. Velmi často se jedná pouze o přechodný stav, který odezní do 3 měsíců po porodu.

## Kdy to začít řešit

Pokud u Vás budou úniky moči přetrvávat déle jak 3 měsíce po porodu, je potřeba vyhledat odbornou pomoc. Nemusíte se však ničeho obávat. Pokud začnete problém řešit v čas, může pomoci pouze cvičení na zpevnění pánevního dna. To drží močový měchýř na správném místě a může být po porodu ochablé. Pamatujte, že úniky se časem či dalším porodem mohou stupňovat a zintenzivňovat. Proto je dobré vyhledat pomoc co nejdříve.

## Kdo mi může pomoc

Důležité je vyhledání pomoci. Inkontinence moči u žen po porodu je poměrně častý problém, který si však mnoho žen nechává pro sebe. Tak prosím, nebojte se a svěřte se odborníkům, kteří Vám pomohou.

Obraťte se na obvodního gynekologa, porodní asistentku, urogynekologa, praktického lékaře či fyzioterapeuta. Ti jsou schopni Vám nejen poradit, ale i doporučit další postup, který povede k vyřešení Vašeho problému.

Zdroj: Vlastní

## Příloha 2- Návrh letáku zadní strana

### Kontakty

#### **Urogynekologická ordinace**

Nemocnice České Budějovice

| tel: 387 874 474

Vyšetření pouze po objednání

#### **Rehabilitační oddělení**

Nemocnice České Budějovice

| tel: 387 875 534

email: [rehabilitace@nemcb.cz](mailto:rehabilitace@nemcb.cz)

#### **Nemocnice České Budějovice**

| tel: 387 871 111

webové stránky: [nemcb.cz](http://nemcb.cz)

email: [sekretariat@nemcb.cz](mailto:sekretariat@nemcb.cz)

Zdroj: Vlastní

## Příloha 3- Dotazník

# Močová inkontinence u žen po porodu

Vážené respondentky,

jmenuji se Markéta Jandová a jsem studentkou oboru porodní asistence na Zdravotně sociální fakultě Jihočeské Univerzity. Obracím se na Vás s prosbou, o vyplnění tohoto dotazníku, který bude sloužit jako podklad pro Bakalářskou práci na téma „Močová inkontinence u žen po porodu“. Jeho vyplnění zabere přibližně 5-10 minut.

Dotazník je určen pouze pro ženy, u kterých uběhlo od posledního porodu minimálně 2 roky a zároveň však ne více jak 15 let. Dotazník je zcela anonymní a jeho vyplněním napomůžete rozšíření povědomí o problematice výskytu močové inkontinence u žen po porodu. Výsledky výzkumného šetření mohou být prezentovány na odborných seminářích a při výuce porodních asistentek.

Předem děkuji za Váš čas a spolupráci.

*\* Označuje povinnou otázku*

---

### Obecné informace

1. Jaký je Váš věk? \*

*Označte jen jednu elipsu.*

- 18 - 25
- 26 - 30
- 31 - 35
- 36 - 40
- 41 - 45
- 46 - 50
- 51 - 55
- 56 a více

2. Kolikrát jste již rodila? \*

*Označte jen jednu elipsu.*

- 1x
- 2x
- 3x
- 4x
- 5x a více

3. V jakém roce byl Váš poslední porod? \*

*Označte jen jednu elipsu.*

- 2008
- 2009
- 2010
- 2011
- 2012
- 2013
- 2014
- 2015
- 2016
- 2017
- 2018
- 2019
- 2020
- 2021

4. Jaká je Vaše výška? \*

---

5. Jaká byla Vaše váha při posledním porodu? \*

\_\_\_\_\_

Informace o posledním porodu

6. Jaká byla hmotnost dítěte při Vašem posledním porodu? \*

*Označte jen jednu elipsu.*

- < 2 500 g
- 2 500 g - 3 000 g
- 3 001 g - 3 500 g
- 3 501 g - 4 000 g
- 4 001 g - 4 500 g
- 4 501 g - 5 000 g
- 5001 g a více

7. Jakým způsobem byl ukončen Váš poslední porod? \*

*Označte jen jednu elipsu.*

- vaginálně
- vaginálně pomocí VEX (vakuumextrakce, porodnický zvon)
- vaginálně pomocí forceps (porodnické kleště)
- císařským řezem

8. Jaké jste měla poranění při posledním porodu? \*

Označte jen jednu elipsu.

- žádné
- natržení hráze 1. - 2. stupně (natržení menšího rozsahu, poraněná pouze kůže a svaly hráze)
- natržení hráze 3. - 4. stupně (natržení většího rozsahu, poranění kůže a svalů hráze spolu s análním svěračem a anální sliznicí)
- nástřih hráze (epiziotomie, chirurgické nastřížení porodníkem nebo porodní asistentkou)
- rodila jsem pomocí císařského řezu

9. Máte v anamnéze vaginální porod po porodu císařským řezem? \*

Označte jen jednu elipsu.

- ANO
- NE

10. Posilovala jste během těhotenství svaly pánevního dna? \*

Označte jen jednu elipsu.

- ANO
- spíše ANO
- spíše NE
- NE

Informovanost o močové inkontinenci



11. Odkud jste získala informace o problematice močové inkontinence po porodu? \*  
(Ize označit více možností)

Zaškrtněte všechny platné možnosti.

- lékař
- porodní asistentka
- fyzioterapeut
- dula
- kamarádka
- rodinný příslušník
- internet
- knihy
- letáky
- Jiné: \_\_\_\_\_

12. Jak byste charakterizovala množství informací, které jste získala o močové inkontinenci od porodní asistentky? \*

Označte jen jednu elipsu.

- dostatečné
- spíše dostatečné
- spíše nedostatečné
- nedostatečné
- žádné

13. Ocenila byste větší množství informací o močové inkontinenci od porodní asistentky? \*

Označte jen jednu elipsu.

- NE
- NE, to co jsem získala mi stačilo
- ANO, ocenila bych více informací
- nevím

- 
14. Vnímáte u sebe samovolné úniky moči? \*

Označte jen jednu elipsu.

ANO

NE    *Přeskočte na sekci 6 (Děkuji za Váš čas a odpovědi.)*

Úniky moči

15. Jak časté jsou úniky moči? \*

Označte jen jednu elipsu.

pouze při fyzické aktivitě

1x měsíčně

2 - 3x měsíčně

1x týdně

2 - 3x týdně

denně

16. Kolikátý porod vedl k problémům s únikem moči? \*

Označte jen jednu elipsu.

Problémy jsem měla již před porodem

1

2

3

4

5 a více

17. Kdy se objevily první příznaky močové inkontinence? \*

Označte jen jednu elipsu.

- těhotenství
- šestinedělí
- po šestinedělí
- již jsem močovou inkontinencí trpěla před těhotenstvím

18. V jakých situacích Vám moč nejčastěji uniká? \*

(lze označit více možností)

Zaškrtněte všechny platné možnosti.

- kašel/kýchání
- smích
- skákání
- chůze do schodů
- turistika
- zvedání těžkých břemen
- po urgenci (náhlá, nutková potřeba močit)
- permanentně
- Jiné: \_\_\_\_\_

19. Jaké používáte inkontinenční pomůcky? \*

(lze označit více možností)

Zaškrtněte všechny platné možnosti.

- žádné nepoužívám
- inkontinenční vložky
- inkontinenční jednorázové kalhotky/ plenky
- inkontinenční spodní prádlo
- běžné menstruační pomůcky
- jiné

20. Vyhledala jste kvůli únikům moči odbornou pomoc? \*

*Označte jen jednu elipsu.*

- ANO
- NE, zatím mi to nepřijde nutné
- NE, stydím se
- NE, nevím na koho se obrátit
- NE, mám pro to jiný důvod, než je více uvedeno

21. Jak moc Vám močová inkontinence ovlivňuje život? \*

Označte jen jednu elipsu.

vůbec  
\_\_\_\_\_  
0   
\_\_\_\_\_  
1   
\_\_\_\_\_  
2   
\_\_\_\_\_  
3   
\_\_\_\_\_  
4   
\_\_\_\_\_  
5   
\_\_\_\_\_  
6   
\_\_\_\_\_  
7   
\_\_\_\_\_  
8   
\_\_\_\_\_  
9   
\_\_\_\_\_  
10   
\_\_\_\_\_  
zcela  
\_\_\_\_\_

Děkuji za Váš čas a odpovědi.

---

Obsah není vytvořen ani schválen Googlem.

Zdroj: Vlastní

**Příloha 4-** Vzor QP kódu odkazující na dotazník



Zdroj: Vlastní

## Příloha 5- Vzor žádosti o provedení výzkumného šetření

### Žádost o provedení výzkumu v rámci zpracování bakalářské práce

**Fakulta:** Zdravotně sociální fakulta (Jihočeská Univerzita v Českých Budějovicích)

**Studijní program/obor:** Porodní asistence

**Jméno a příjmení studenta/studentky:** Markéta Jandová

**Kontaktní údaje (e-mail, tel.):** jandom18@zsf.jcu.cz, 608 401 151

**Název zdravotnického zařízení:** Dětská praxe MUDr. Zachová

**Oddělení:** Ordinace praktického lékaře pro děti a dorost Štěchovice

**Název práce:** Inkontinence moči u žen po porodu

#### Hypotézy, výzkumné otázky:

H1: Ženy, které trpěly při porodu obezitou (Index tělesné hmotnosti vyšší nebo rovno 30,0), netrpí častěji močovou inkontinencí po porodu než ženy, které netrpěly při porodu obezitou.

H2: Ženy, které porodily dítě s porodní hmotností nad 3 500 g, trpí častěji močovou inkontinencí než ženy, které porodily dítě s porodní hmotností pod 3 500 g.

H3: Ženy po porodu pomocí vakuumextrakce či forceps netrpí častěji močovou inkontinencí než ženy, které nerodily pomocí těchto metod.

H4: Ženy, které měly porodní poranění, netrpí močovou inkontinencí častěji než ženy, které při porodu žádné poranění neměly.

H5: Ženy, které rodily před více jak 8 lety, byly méně edukovány porodní asistentkou o močové inkontinenci než ženy, které rodily před méně než osmi lety.

**Metodologický popis výzkumu včetně rozsahu výzkumného vzorku:** Pro výzkumnou část práce bude zvolen kvantitativní sběr dat pomocí anonymních polostrukturovaných dotazníků. Výzkumný soubor budou tvořit ženy, které porodily své poslední dítě před 2-15 lety.

**Předpokládané výstupy:** Výsledky výzkumného šetření mohou být využity na odborných seminářích či při výuce porodních asistentek.

#### Vyjádření vedoucí/ho bakalářské práce:

**Jméno:** MUDr. Erika Francová

**Podpis:**

#### Vyjádření kompetentní osoby zdravotnického zařízení:

S provedením výše uvedeného výzkumu souhlasím/nesouhlasím.

**Jméno:** MUDr. Renata Zachová

**Podpis:**

Zdroj: Vlastní