

# Sexuální funkce žen se sestupem pánevních orgánů

## Sexual function in women with pelvic organ prolapse

S. Tvarožek<sup>1,2</sup>, M. Szypulová<sup>1,2</sup>, A. Šteflová<sup>1,2</sup>, M. Huser<sup>1,2</sup>, Z. Rušavý<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Gynekologicko-porodnická klinika FN Brno

<sup>2</sup> Lékařská fakulta, MU, Brno

<sup>3</sup> Gynekologicko-porodnická klinika LF UK a FN Plzeň

**Souhrn:** Sexualita ženy je komplexním jevem, na kterém se podílí řada faktorů. Mezi nejdůležitější z nich patří věk a zdravotní stav, nicméně nezanedbatelný vliv mají i další aspekty. Vzhledem k tomu, že udávaná prevalence sestupu pánevních orgánů v ženské populaci přesahuje 50 %, nelze jeho dopad na sexuální funkce opomenout. Předložený článek prezentuje systematický přehled prací týkajících se problematiky vlivu sestupu pánevních orgánů na sexuální funkce žen. Poruchy sexuálních funkcí jsou u žen se sestupem časté, bez ohledu na jeho stadium či postižený kompartment. Terapie estrogeny nemá na sexualitu žen se sestupem žádný vliv, naopak rehabilitace může přinést určité zlepšení. Nebyl prokázán negativní vliv pesaroterapie na sexuální funkce. Chirurgická terapie s použitím nativní tkáně sexuální funkce obecně spíše zlepšuje. Výjimkou je však zadní poševní plastika, která je často spojována s dyspareunií. Nebyla nalezena korelace mezi pooperační délkou pochvy a změnou sexuálních funkcí. Dopad použití vaginálních implantátů v řešení sestupu na sexualitu žen zůstává nejednoznačný. Naopak sakrokolpopexie jednoznačně sexuální funkce zlepšuje.

**Klíčová slova:** sexuální funkce – sestup pánevních orgánů – sakrokolpopexie – vaginální implantát – vaginální operace – rehabilitace – body image

**Summary:** A woman's sexuality is a complex phenomenon involving several factors, among which age and health are the most important. However, other aspects are not negligible. The impact of pelvic organ prolapse on sexual function cannot be ignored, as the reported prevalence of pelvic organ prolapse in female population exceeds 50%. This article presents a systematic review of articles dealing with the impact of pelvic organ prolapse on female sexual function. Sexual dysfunction is common in women with pelvic organ prolapse, regardless of prolapse stage or the compartment affected. Estrogen therapy has no effect on sexuality in women with prolapse, while pelvic floor muscle training may provide some improvement. There is no evidence that conservative therapy using a pessary is associated with negative impact on sexual function. Native tissue repair tends to improve sexual function in general, except for posterior colporrhaphy, which was frequently associated with dyspareunia. No correlation between postoperative vaginal length and change in sexual function was identified. The impact of transvaginal mesh repair on sexuality remains unclear. In contrast, there is enough evidence proving that sacrocolpopexy significantly improves sexual function in women.

**Key words:** sexual function – pelvic organ prolapse – sacrocolpopexy – transvaginal mesh repair – native tissue repair – pelvic floor muscle training – body image

### Úvod

Sexualita žen je velmi komplexním jevem, který je závislý na mnoha různých faktorech. Mezi faktory negativně ovlivňující sexuální aktivitu žen patří vyšší věk a špatný zdravotní stav [1–4], ale také psychologické, behaviorální a vztahové aspekty [5]. Nelze opomenout ani rozdíly kulturní a etnické [6,7]. Z pohledu urogynekologie je pak zajímavý

zejména dopad poruch pánevního dna na sexualitu žen. Mezi nejčastější jevy dysfunkčního pánevního dna patří sestup pánevních orgánů (POP – pelvic organ prolapse), který se vyskytuje až u 65 % žen [8]. V souvislosti se sexuálním životem se u žen s POP nejčastěji objevuje dyspareunie, pokles libida, snížená schopnost dosáhnout orgasmus či vaginální suchost [9]. Sestupem pánevních

orgánů však není ovlivněna pouze sexualita ženy, nýbrž tento stav může negativním způsobem ovlivnit i sexuální chování jejího partnera [10]. Zcela zásadní je otázka dopadu různých terapeutických přístupů v řešení POP na výslednou sexualitu ženy a její partnerský život. Léčbu upravujeme vždy pacientce individuálně tak, aby odpovídala jejím požadavkům. Mezi konzervativní možnosti

terapie patří lokální aplikace estrogenů, rehabilitace pánevního dna a zavedení pesaru. V případě neúspěchu nebo odmítnutí konzervativního postupu pacientkou lze zvolit léčbu operační. Ta skýtá poměrně široké portfolio různých výkonů, avšak stejně různé jsou i dopady jednotlivých operačních technik na sexualitu žen po operaci. Cílem práce je přinést ucelený přehled o problematice vlivu sestupu pánevních orgánů na sexuální funkce žen a jejich ovlivnění různými terapeutickými postupy.

### Metodika

Byl proveden systematický přehled prací publikovaných do června 2024 v českém nebo anglickém jazyce. K vyhledávání byly využity databáze PubMed (MEDLINE) a Google Scholar. Zadána byla nejdříve konkrétnější fráze „sexual function and pelvic organ prolapse“ a poté ještě obecnější fráze „sexual function and women“. Do analýzy byly zahrnuty originální práce, přehledové práce a metaanalýzy s dostupným fulltextem v anglickém a českém jazyce. Po redukci duplicitních záznamů zůstalo ke konečné analýze celkem 117 abstrakt, z nichž bylo 69 vybráno k bližšímu zkoumání. Na základě referencí z analyzovaných článků bylo do analýzy přidáno ještě 13 studií. Definitivnímu rozboru bylo podrobeno 82 článků, ze kterých bylo použito celkem 49 prací.

### Sexuální funkce u žen se sestupem pánevních orgánů

Poruchy sexuálních funkcí (SF) se vyskytují až u 77,4 % žen s POP [11]. Roger et al. zjistili, že ženy trpící POP a/nebo inkontinencí moči mají nižší frekvenci sexuální aktivity a častěji si stěžují na dyspareunii a vaginální suchost [3]. Signifikantně nižší kvalita SF byla prokázána u pacientek s POP, i když se výzkum zaměřil pouze na sexuálně aktivní ženy [12]. Další práce sledovala 1 267 sexuálně aktivních žen, z nichž 342 (27 %) trpělo POP se stadiem  $\geq$  II dle POPQ klasifikace. Ženy se sestupem se častěji

vyhýbaly pohlavnímu styku a dosáhly také nižšího skóre v oblasti sexuální touhy a vzrušení [13]. Nedostatek libida, sexuálního vzrušení během pohlavního styku, ale také potíže s dosažením orgazmu u žen s POP prokázal i tým autorů Ůzel et al. [14].

### Sexuální funkce a topografie POP

Studie Weber et al. z roku 1995 zjistila, že vyšší stupeň prolapsu predikuje narušení sexuální aktivity, ale neovlivňuje frekvenci pohlavního styku či sexuálního uspokojení žen [15]. O dekádu později publikovaná práce potvrdila negativní vliv vyššího stupně prolapsu na sexuální vztahy žen, ačkoli ani zde nebyla prokázána závislost frekvence pohlavního styku či míry sexuálního uspokojení na stupni POP [16]. Lowenstein et al. hodnotili SF prostřednictvím dotazníku PISQ-12 (Pelvic Organ Prolapse/Urinary Incontinence Sexual Questionnaire) mezi ženami s POP II. a III./IV. stupně, ale mezi skupinami nebyl zjištěn signifikantní rozdíl a ani celkové PISQ-12 skóre nekorelovalo se sestupem pánevních orgánů v jednotlivých kompartmentech [17]. Práce hodnotící SF u turecké populace žen s POP také neprokázala zhoršení SF v závislosti na sestupujícím kompartmentu [18]. Shodné výsledky přinesla i recentní studie zkoumající ženy s POP po porodu [19]. Výsledky těchto studií naznačují, že určujícím faktorem pro kvalitu SF žen není stupeň sestupu či sestupující kompartment, nýbrž symptomatická povaha prolapsu. Právě subjektivní vnímání sestupu je spojeno s horší sexualitou žen [18,20].

### Body image a její vliv na jejich sexuální funkce

Tělesný vzhled je důležitým aspektem sexuálního života a tělesné sebepojetí neboli „body image“ může ovlivnit SF jedince. Bylo prokázáno, že ženy s pozitivním body image dosahují lepších výsledků v hodnocení SF než ty, které se vnímají negativně [20]. Pozitivní

korelace mezi body image a SF platí také pro postmenopauzální ženy [21]. Ve studiích, které sledovaly ženy s POP, často horší SF souvisely s negativním vnímáním vlastního těla a genitálií [17,22,23]. Jelovsek a Barber srovnávali body image u žen s POP ve stadiu  $\geq$  III a žen s POP  $\leq$  I a zjistili, že ženy s vyšším stupněm POP hodnotí své tělo negativněji a cítí se méně atraktivní [24]. Naopak jiné studie nenalezly přímou úměru mezi body image a stupněm POP. Brazílská studie zjistila, že horší SF korelují s horším sebevnímáním žen, ale vliv POP na body image prokázán nebyl. Stupeň POP podle závěrů studie neovlivňuje ani body image, ani SF [22]. Práce Loweinstein et al. také ukázala korelaci mezi horší body image a horší sexualitou žen, ačkoli body image nebyla závislá na stupni POP [17]. Vliv POP na sebevnímání žen tedy zůstává nejasný.

### Konzervativní terapie POP a sexuální funkce

Mezi konzervativní možnosti léčby sestupu pánevních orgánů u žen řadíme zejména rehabilitaci pánevního dna, zavedení pesaru a případně lokální estrogenní terapii.

### Estrogenní terapie

Studie publikovaná v roce 2022 srovnávala vliv lokální estrogenní terapie na SF postmenopauzálních žen s POP III. Pacientky byly randomizovány k lokální aplikaci estrogenů, nebo placebo po dobu 6 týdnů před plánovanou operací, ale rozdíl mezi SF skupinami žen nebyl zjištěn [25]. Celik et al. zkoumali vliv estrogenní substituční terapie (ERT) na SF sexuálně aktivních postmenopauzálních žen podstupujících abdominální (AH) nebo vaginálního hysterektomii (VH) po dobu 6 měsíců od operace. V každé skupině (AH i VH) část žen užívala estrogenní terapii. Pooperačně došlo ke zhoršení SF u všech skupin žen, s výjimkou žen po VH užívajících estrogenní terapii. Pozitivní vliv estrogenní terapie na SF v pooperačním období nebyl prokázán, ale potenciálně

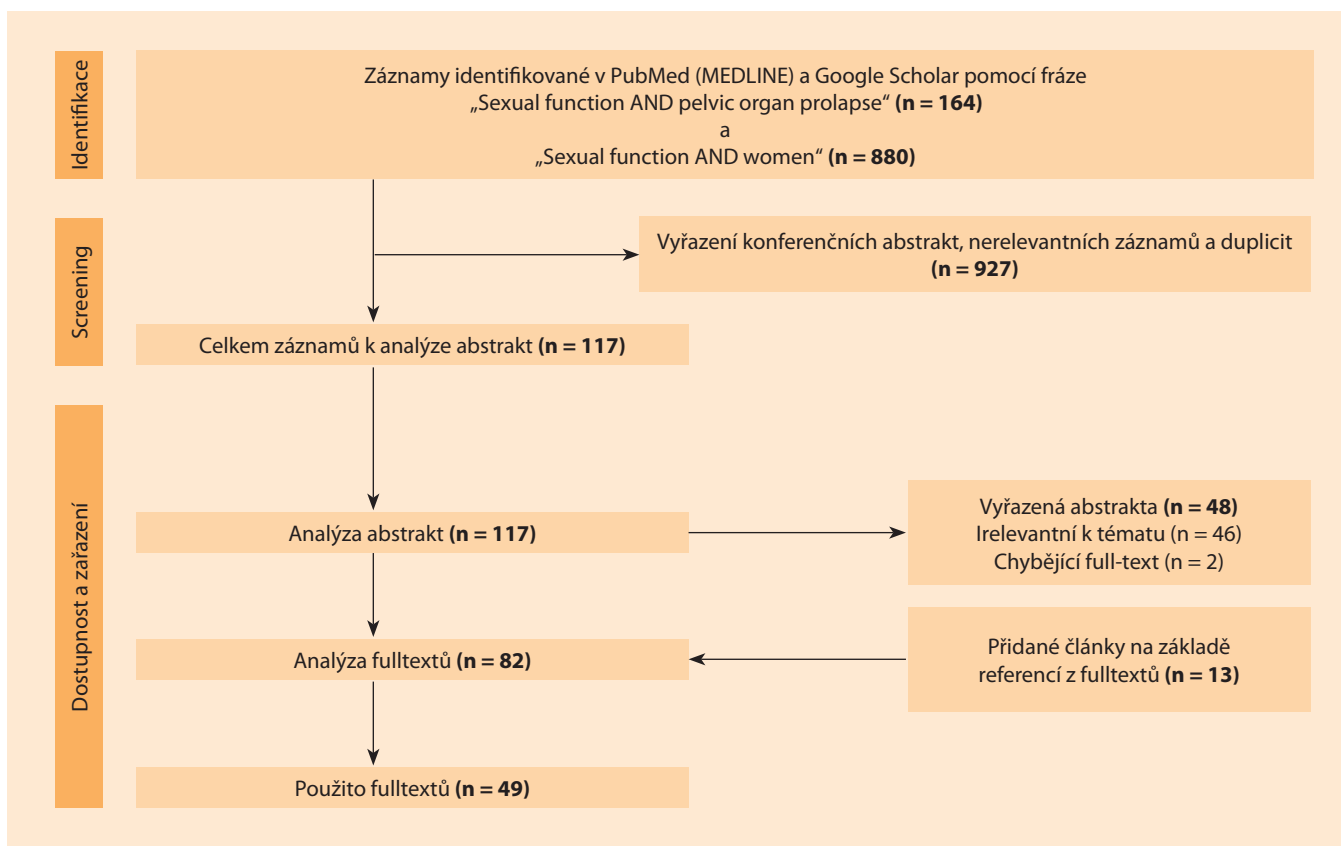


Schéma 1. Vývojový diagram.

Scheme 1. Flow chart.

by mohla zabránit zhoršení SF u žen po VH [26]. Estrogenní terapie pravděpodobně neovlivňuje SF žen s POP.

### Rehabilitace pánevního dna

Posilování pánevního dna (PFMT – pelvic floor muscle training) je účinnou terapeutickou metodou v redukci symptomů, které se pojí s POP, a mělo by být součástí konzervativní terapie [27]. Dopadem PFMT na SF žen se zabývá jen velmi málo prací. Norská randomizovaná studie srovnávající ženy po 6 měsících PFMT s kontrolní skupinou neprokázala rozdíly v míře spokojenosti s frekvencí pohlavního styku. U některých žen z PFMT skupiny však došlo ke zlepšení v určitých oblastech SF jako zvýšená kontrola a síla pánevního dna, sebevědomí, pocit „pevnější“ pochvy, zvýšení libida a zlepšení orgasmů [28]. Také u žen trpících sestupem pánevních orgánů po porodu se prokázalo, že

ženy, které pravidelně cvičily pánevní dno, měly lepší SF měřené PISQ-12 dotazníkem ve srovnání s těmi, které pravidelně necvičily [19]. PFMT tedy může některým ženám přinést benefit v určitých oblastech jejich sexuálního života.

### Pesaroterapie

V roce 2015 byla publikována studie, která sledovala nové uživatelky pesaru po dobu 3 měsíců od zavedení. Během sledování klesl počet sexuálně aktivních žen z 54 na 42 %, ale celkové hodnocení SF se během sledování u žen nezměnilo. Mírné zhoršení nastalo pouze v doméně týkající se sexuálního partnera. Spokojenost s pesarem byla spojena se zlepšením SF ve více oblastech. Většina žen (70 %) si před stykem pesar vyjímala, přičemž více než polovina z nich tak činila z ohleduplnosti k partnerovi [29]. Systematická přehledová práce ukázala, že u sexuálně aktivních žen, které

nepřerušily léčbu pesarem, nedochází ke zhoršení SF a může u nich dojít dokonce k jejich zlepšení. Dopad na SF se však může lišit v závislosti na typu pesaru, druhu pohlavního styku a na tom, zda je pesar před stykem vyjmut. Konzervativní terapie POP pesarem tedy SF nezhoršuje.

### Chirurgická léčba POP a sexuální funkce

Existuje široká škála operačních přístupů užívaných v léčbě POP žen. Dopad operačního řešení na SF se tak může v závislosti od délky sledování žen a operačního postupu lišit.

### Klasická vaginální operativa – native tissue repair (NTR)

Existuje mnoho studií zabývajících se vlivem NTR na SF žen se sestupem. Weber et al. sledovali SF u žen po NTR operacích pro POP, inkontinenci nebo obojí a zjistili, že u většiny žen se SF nezměnily nebo

zlepšily [30]. Naopak v další studii nebylo zlepšení SF u žen s POP v 6měsíčním období po NTR prokázáno a ke zlepšení SF došlo pouze u žen, které podstoupily operační korekci POP v kombinaci s korekcí inkontinence [31]. V rozporu s tím jsou výsledky studie dánských autorů, kde již nebyly antiinkontinentní výkony prováděny, a i tak došlo ke zlepšení SF u všech typů NTR operací [32]. Metaanalýza z roku 2015 zabývající se přední a/nebo zadní plastikou s vaginální hysterektomií, nebo bez ní ukázala, že NTR významně zlepšují SF žen a snižují výskyt dyspareunie, přičemž šance na zlepšení SF byla až 4,8krát vyšší než riziko jejich zhoršení. Všechny studie z této metaanalýzy, které používaly k hodnocení SF validované dotazníky, zároveň prokázaly celkové zlepšení SF po NTR [33]. Také australská studie sledující ženy 6 a 12 měsíců po NTR potvrdila zlepšení SF [34]. Zlepšení SF bylo prokázáno již 3 měsíce po přední a/nebo zadní plastice hned v několika doménách SF, jako je touha, vzrušení, lubrikace či schopnost dosáhnout orgasmu a sexuálního uspokojení, ačkoli došlo ke zhoršení dyspareunie [35]. Dua et al. zjistili, že u žen, které podstoupily přední plastiku poševní, došlo ke zlepšení SF a dyspareunie, zatímco po zadní plastice se míra dyspareunie nezměnila [36]. Většina studií se shoduje, že nedochází ke zhoršení SF po klasických NTR operacích.

### Zadní plastika, plikace levátoru

Dyspareunie i de novo dyspareunie jsou často spojeny s provedením zadní plastiky či perineoplastiky. Studie Haase a Skibsted z roku 1988 zaznamenala zhoršení SF jen u 1 % žen podstupujících NTR, přičemž u všech z nich se vyskytla dyspareunie v souvislosti se zadní poševní plastikou [37]. Další studie zjistila dyspareunii u 26 % žen po zadní plastice, a dokonce u 38 % po zadní plastice s konkomitantní Burchovou kolposuspenzí [30]. Sexuální dysfunkce a častější výskyt dyspareunie po zadní plastice, se kterou byla rutinně prováděna i plikace

levátoru, reportují i jiné práce [34,38]. Azar et al. poukazují na častější dyspareunii po poševních plastikách (přední, zadní nebo oboje), rozdíl míry dyspareunie mezi jednotlivými typy operací však autoři neuvádí [35]. Naopak jiné studie nezaznamenaly zvýšenou míru dyspareunie po zadní plastice, zde však plikace levátoru nebyla součástí operace [32,36]. Zadní plastika je častěji spojena s dyspareunií, zejména pokud je její součástí plikace levátoru.

### Vaginální operace s použitím implantátů – transvaginal mesh repair

V posledních 15 letech byla věnovaná pozornost vlivu operační korekce POP s využitím syntetických implantátů (TVM – transvaginal mesh) na SF, ačkoli výsledky jsou rozporuplné. Ke zhoršení SF, zejména v oblasti dyspareunie a lubrikace, dochází podle některých zdrojů až u dvou třetin žen a až u třetiny sexuálně aktivních žen po menopauze [39,40]. Další práce pak poukazují nejen na zhoršení dyspareunie, nejčastěji v důsledku vaginální suchosti, ale také na negativní emoční reakce při pohlavním styku [41,42]. Naopak Sentilhes et al. změnu SF po TVM neprokázali [43]. Lze však nalézt i práce prokazující zlepšení SF, i když míra dyspareunie u některých pacientek vzrostla. Přesto často pacientky zůstaly sexuálně aktivní a operace neovlivnila jejich schopnost dosáhnout orgasmu [44]. Dočasné zhoršení SF v 3měsíčním horizontu od operace prokázali i Hoda et al., avšak poté došlo ke zmírnění dyspareunie a po 2 letech k celkovému zlepšení SF [45]. Také práce českých autorů ukazují na zlepšení SF po TVM. Čadková a Huvar prokázali zlepšení SF u žen po TVM i NTR [46]. El Haddad et al. zaznamenali zlepšení kvality života žen po TVM předního kompartmentu bez negativního vlivu na SF a s nízkou mírou de novo dyspareunie [47]. Práce Tvarožek et al. také potvrdila zlepšení SF u většiny sexuálně aktivních žen podstupujících TVM pro

recidivující cystokélu [48]. Systematické přehledy a metaanalýzy porovnávající TVM a NTR nezjistily významné rozdíly v sexuální aktivitě ani ve výskytu dyspareunie mezi těmito skupinami. Ani nejnovější přehled z Cochranovy databáze nepotvrdil rozdíl ve výskytu de novo dyspareunie mezi TVM a NTR [49,50]. Výsledky prací zůstávají nejednoznačné, i když systematické práce a metaanalýzy neprokazují rozdíl v sexualitě žen po TVM ve srovnání s NTR.

### Sakrokolpopexe (SKP)

Prakticky všechny studie zabývající se dopadem SKP ukazují na zlepšení sexuality. Bylo prokázáno statisticky významné zlepšení SF 12 měsíců od operace, a to ve všech doménách s výjimkou touhy. Ačkoli se prevalence dyspareunie snížila z 21,8 na 16,4 % ( $p < 0,05$ ), došlo po operaci k poklesu sexuálně aktivních žen [51]. Zlepšení SF 12 měsíců po SKP dokládá i další práce, avšak zde byl po operaci zaznamenán i výrazný nárůst sexuálně aktivních žen [52]. Najib et al. dokonce uvádí, že až 76,1 % původně sexuálně neaktivních žen bylo schopno obnovit sexuální aktivitu po SKP [53]. Několik studií se zabývalo také srovnáním SKP a TVM. Studie Gupta et al. ukázala zlepšení SF u obou skupin, bez rozdílů v dyspareunii či sexuální aktivitě [54]. Novější výzkum z roku 2021 také potvrdil zlepšení SF u žen po TVM i SKP ve 2letém horizontu, nicméně SKP vedla k vyšší míře obnovení sexuální aktivity. Autoři proto doporučují abdominální přístup ženám, které chtějí zachovat nebo obnovit sexuální aktivitu [55]. Sakrokolpopexe má jednoznačně pozitivní vliv na sexuální funkce.

### Délka pochvy a sexuální funkce

Několik studií se zaměřilo na vliv délky pochvy na sexualitu žen. Bylo prokázáno, že zkrácení pochvy po laparotomické hysterektomii nemá vliv na SF [56]. Podobné výsledky byly zaznamenány i u žen po vaginálních operacích

kvůli POP (McCallova kuldoplastika a sakrospinózní fixace), kde také došlo ke zkrácení pochvy, avšak bez vlivu na SF [57]. Žádnou korelaci mezi délkou pochvy a změnou SF nenalezla ani studie Weber et al. [30]. Také studie porovnávající SKP a TVM neprokázala vliv délky pochvy na SF, navzdory výraznějšímu zkrácení pochvy po TVM ve srovnání se SKP [58]. Pouze jedna studie prokázala asociaci mezi delší pochvou a lepšími SF, studie však nehodnotila délku pochvy po operaci, ale přirozenou délku pochvy u žen s asymptomatickým POP I–II při zachované děloze [11]. Zdá se tedy, že délka pochvy po operaci nehraje významnou roli v sexualitě žen.

## Závěr

Sexuální funkce u žen jsou ovlivněny velkým množstvím faktorů. Sexuální dysfunkce jsou u žen s POP velmi časté. Nezávisí na stadiu prolapsu či postiženém kompartmentu, ale na tíži symptomů spojených s prolapsem. Vztah mezi SF a body image u žen s POP zůstává nejasný. Estrogenní terapie jak v lokální, tak ve formě systémové substituční terapie nemá na SF žen s POP žádný vliv. Rehabilitace pánevního dna však může některým ženám přinést benefit v určitých oblastech jejich sexuálního života. Konzervativní terapie POP pesarem sexuální funkce nezhoršuje. Chirurgická terapie může mít na SF; žen s POP různý dopad v závislosti na operačním postupu a délce sledování pacientek. Obecně lze říci, že operační korekce POP pomocí NRT ve většině případů SF zlepšuje. Výjimkou je pouze zadní poševní plastika, která byla ve vícero pracích spojena s dyspareunií, avšak zejména tam, kde byla součástí operace plikace levátoru. Závěry studií zkoumající dopad TVM na kvalitu sexuálního života jsou značně rozporuplné. Recentní systematické review a metaanalýzy však nezjistily signifikantní rozdíl v prevalenci dyspareunie či sexuální aktivity mezi TVM a NTR. Prakticky všechny práce zabývající se sakrokolpopexií shodně prokázaly její pozitivní

vliv na sexuální funkce a většina prokázala i zvýšení podílu sexuálně aktivních žen. Také výskyt dyspareunie je u SKP výrazně nižší v porovnání s vaginálním přístupem. V námi analyzovaných studiích nebyla nalezena žádná korelace mezi pooperační délkou pochvy a změnou SF.

## Literatura

- Lee DM, Nazroo J, O'Connor DB et al. Sexual health and well-being among older men and women in England: findings from the english longitudinal study of ageing. *Arch Sex Behav* 2016; 45(1): 133–144. doi: 10.1007/s10508-014-0465-1.
- Field N, Mercer CH, Sonnenberg P et al. Associations between health and sexual lifestyles in Britain: findings from the third National Survey of Sexual Attitudes and Lifestyles (Natsal-3). *Lancet Lond Engl* 2013; 382(9907): 1830–1844. doi: 10.1016/S0140-6736(13)62222-9.
- Rogers GR, Villarreal A, Kammerer-Doak D et al. Sexual function in women with and without urinary incontinence and/or pelvic organ prolapse. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct* 2001; 12(6): 361–365. doi: 10.1007/s001920170012.
- Panman CM, Wieggersma M, Talsma MN et al. Sexual function in older women with pelvic floor symptoms: a cross-sectional study in general practice. *Br J Gen Pract* 2014; 64(620): e144–e150. doi: 10.3399/bjgp14X677518.
- American College of Obstetricians and Gynecologists' Committee on Practice Bulletins – Gynecology. Female sexual dysfunction: ACOG practice bulletin clinical management guidelines for obstetrician-gynecologists, number 213. *Obstet Gynecol* 2019; 134(1): e1–e18. doi: 10.1097/AOG.0000000000003324.
- Apostolou M. Understanding the prevalence of sexual dysfunctions in women: an evolutionary perspective. *Adapt Hum Behav Physiol* 2016; 2: 26–43. doi: 10.1007/s40750-015-0029-1.
- Avis NE. Sexual function and aging in men and women: community and population-based studies. *J Gend Specif Med* 2000; 3(2): 37–41.
- Brown HW, Hegde A, Huebner M et al. International urogynecology consultation chapter 1 committee 2: epidemiology of pelvic organ prolapse: prevalence, incidence, natural history, and service needs. *Int Urogynecol J* 2022; 33(2): 173–187. doi: 10.1007/s00192-021-05018-z.
- Burrows LJ, Meyn LA, Walters MD et al. Pelvic symptoms in women with pelvic organ prolapse. *Obstet Gynecol* 2004; 104(5 Pt 1): 982–988. doi: 10.1097/01.AOG.0000142708.61298.be.
- Mirskaya M, Isaksson A, Lindgren EC et al. Bearing the burden of spill-over effects: living with a woman affected by symptomatic pelvic organ prolapse after vaginal birth – from a partner's perspective. *Sex Reprod Healthc* 2023; 37: 100894. doi: 10.1016/j.srhc.2023.100894.
- Karabulut A, Ozkan S, Koçak N et al. Evaluation of confounding factors interfering with sexual function in women with minimal pelvic organ prolapse. *Int J Gynaecol Obstet* 2014; 127(1): 73–76. doi: 10.1016/j.ijgo.2014.04.015.
- Novi JM, Jeronis S, Morgan MA et al. Sexual function in women with pelvic organ prolapse compared to women without pelvic organ prolapse. *J Urol* 2005; 173(5): 1669–1672. doi: 10.1097/01.ju.0000154618.40300.c8.
- Tok EC, Yasa O, Ertunc D et al. The effect of pelvic organ prolapse on sexual function in a general cohort of women. *J Sex Med* 2010; 7(12): 3957–3962. doi: 10.1111/j.1743-6109.2010.01940.x.
- Özel B, White T, Urwitz-Lane R et al. The impact of pelvic organ prolapse on sexual function in women with urinary incontinence. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct* 2006; 17(1): 14–17. doi: 10.1007/s00192-005-1327-0.
- Weber AM, Walters MD, Schover LR et al. Sexual function in women with uterovaginal prolapse and urinary incontinence. *Obstet Gynecol* 1995; 85(4): 483–487. doi: 10.1016/0029-7844(94)00434-F.
- Barber MD, Visco AG, Wyman JF et al. Sexual function in women with urinary incontinence and pelvic organ prolapse. *Obstet Gynecol* 2002; 99(2): 281–289. doi: 10.1016/s0029-7844(01)01727-6.
- Lowenstein L, Gamble T, Deniseiko Sannes TV et al. Sexual function is related to body image perception in women with pelvic organ prolapse. *J Sex Med* 2009; 6(8): 2286–2291. doi: 10.1111/j.1743-6109.2009.01329.x.
- Özengin N, Çankaya H, Duygu E et al. The effect of pelvic organ prolapse type on sexual function, muscle strength, and pelvic floor symptoms in women: a retrospective study. *Turk J Obstet Gynecol* 2017; 14(1): 121–127. doi: 10.4274/tjod.45722.
- Li J, Zhao X, Li J et al. Pelvic organ prolapse after delivery: effects on sexual function, quality of life, and psychological health. *J Sex Med* 2023; 20(12): 1384–1390. doi: 10.1093/jsxmed/qdad120.
- Afshari P, Houshyar Z, Javadifar N et al. The relationship between body image and sexual function in middle-aged women. *Electron Physician* 2016; 8(11): 3302–3308. doi: 10.19082/3302.
- Nazarpour S, Simbar M, Khorrani M et al. The association between sexual function and body image among postmenopausal women: a cross-sectional study. *BMC Womens Health* 2021; 21(1): 403. doi: 10.1186/s12905-021-01549-1.
- Moroni RM, Alves da Silva Lara L, Ferreira CH et al. Assessment of body image, sexual function, and attractiveness in women with genital prolapse: a cross-sectional study with validation of the Body Image in the Pelvic Organ Prolapse (BIPOP) questionnaire. *J Sex Med* 2019; 16(1): 126–136. doi: 10.1016/j.jsxm.2018.11.005.
- Handelzalts JE, Yaakobi T, Levy S et al. The impact of genital self-image on sexual function in

- women with pelvic floor disorders. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2017; 211: 164–168. doi: 10.1016/j.ejogrb.2017.02.028.
24. Jelovsek JE, Barber MD. Women seeking treatment for advanced pelvic organ prolapse have decreased body image and quality of life. *Am J Obstet Gynecol* 2006; 194(5): 1455–1461. doi: 10.1016/j.ajog.2006.01.060.
25. Marschalek ML, Bodner K, Kimberger O et al. Sexual function in postmenopausal women with symptomatic pelvic organ prolapse treated either with locally applied estrogen or placebo: results of a double-masked, placebo-controlled, multicenter trial. *J Sex Med* 2022; 19(7): 1124–1130. doi: 10.1016/j.jsxm.2022.04.007.
26. Celik H, Gurates B, Yavuz A et al. The effect of hysterectomy and bilaterally salpingo-oophorectomy on sexual function in post-menopausal women. *Maturitas* 2008; 61(4): 358–363. doi: 10.1016/j.maturitas.2008.09.015.
27. Hagen S, Stark D, Glazener C et al. Individualised pelvic floor muscle training in women with pelvic organ prolapse (POPPY): a multicentre randomised controlled trial. *Lancet* 2014; 383(9919): 796–806. doi: 10.1016/S0140-6736(13)61977-7.
28. Braekken IH, Majida M, Ellström Engh M et al. Can pelvic floor muscle training improve sexual function in women with pelvic organ prolapse? A randomized controlled trial. *J Sex Med* 2015; 12(2): 470–480. doi: 10.1111/jsm.12746.
29. Meriwether KV, Komesu YM, Craig E et al. Sexual function and pessary management among women using a pessary for pelvic floor disorders. *J Sex Med* 2015; 12(12): 2339–2349. doi: 10.1111/jsm.13060.
30. Weber AM, Walters MD, Piedmonte MR. Sexual function and vaginal anatomy in women before and after surgery for pelvic organ prolapse and urinary incontinence. *Am J Obstet Gynecol* 2000; 182(6): 1610–1615. doi: 10.1067/mob.2000.107436.
31. Celik DB, Kizilkaya Beji N, Yalcin O. Sexual function in women after urinary incontinence and/or pelvic organ prolapse surgery. *J Clin Nurs* 2014; 23(17–18): 2637–2648. doi: 10.1111/jocn.12496.
32. Glavind K, Larsen T, Lindquist AS. Sexual function in women before and after surgery for pelvic organ prolapse. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2015; 94(1): 80–85. doi: 10.1111/aogs.12524.
33. Jha S, Gray T. A systematic review and meta-analysis of the impact of native tissue repair for pelvic organ prolapse on sexual function. *Int Urogynecology J* 2015; 26(3): 321–327. doi: 10.1007/s00192-014-2518-3.
34. Ulrich D, Dwyer P, Rosamilia A et al. The effect of vaginal pelvic organ prolapse surgery on sexual function. *Neurourol Urodyn* 2015; 34(4): 316–321. doi: 10.1002/nau.22569.
35. Azar M, Noohi S, Radfar S et al. Sexual function in women after surgery for pelvic organ prolapse. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct* 2008; 19(1): 53–57. doi: 10.1007/s00192-007-0399-4.
36. Dua A, Jha S, Farkas A et al. The effect of prolapse repair on sexual function in women. *J Sex Med* 2012; 9(5): 1459–1465. doi: 10.1111/j.1743-6109.2012.02660.x.
37. Haase P, Skibsted L. Influence of operations for stress incontinence and/or genital descensus on sexual life. *Acta Obstet Gynecol Scand* 1988; 67(7): 659–661. doi: 10.3109/00016348809004283.
38. Kahn MA, Stanton SL. Posterior colporrhaphy: its effects on bowel and sexual function. *Br J Obstet Gynaecol* 1997; 104(1): 82–86. doi: 10.1111/j.1471-0528.1997.tb10654.x.
39. Wang CL, Long CY, Juan YS et al. Impact of total vaginal mesh surgery for pelvic organ prolapse on female sexual function. *Int J Gynaecol Obstet* 2011; 115(2): 167–170. doi: 10.1016/j.ijgo.2011.05.019.
40. Long CY, Hsu CS, Wu MP et al. Comparison of the changes in sexual function of premenopausal and postmenopausal women following transvaginal mesh surgery. *J Sex Med* 2011; 8(7): 2009–2016. doi: 10.1111/j.1743-6109.2011.02295.x.
41. Liang CC, Lo TS, Tseng LH et al. Sexual function in women following transvaginal mesh procedures for the treatment of pelvic organ prolapse. *Int Urogynecology J* 2012; 23(10): 1455–1460. doi: 10.1007/s00192-012-1713-3.
42. Shen T, Song LJ, Xu YM et al. Sexual function and health-related quality of life following anterior vaginal wall surgery for stress urinary incontinence and pelvic organ prolapse. *Int J Impot Res* 2011; 23(4): 151–157. doi: 10.1038/ijir.2011.22.
43. Sentilhes L, Berthier A, Sergent F et al. Sexual function in women before and after transvaginal mesh repair for pelvic organ prolapse. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct* 2008; 19(6): 763–772. doi: 10.1007/s00192-007-0521-7.
44. Bartuzi A, Futyma K, Kulik-Rechberger B et al. Transvaginal Prolift® mesh surgery due to advanced pelvic organ prolapse does not impair female sexual function: a prospective study. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2012; 165(2): 295–298. doi: 10.1016/j.ejogrb.2012.07.011.
45. Hoda MR, Wagner S, Greco F et al. Prospective follow-up of female sexual function after vaginal surgery for pelvic organ prolapse using transobturator mesh implants. *J Sex Med* 2011; 8(3): 914–922. doi: 10.1111/j.1743-6109.2010.01959.x.
46. Čadková I, Huvar I. Vaginální rekonstrukce prolapsu pánevních orgánů: efekt, komplikace, vliv na močové a pohlavní funkce a kvalitu života ve dvouletém follow-up. Část III – komplikace gastrointestinální, muskuloskeletální, celkové, sexuální funkce a kvalita života. *Ceska Gynekol* 2018; 83(2): 250–256.
47. El Haddad R, Svabik K, Masata J et al. Women's quality of life and sexual function after transvaginal anterior repair with mesh insertion. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2013; 167(1): 110–113. doi: 10.1016/j.ejogrb.2012.11.005.
48. Tvarozek S, Huser M, Dostalova M et al. Evaluating sexual function among women after recurrent pelvic organ prolapse transvaginal mesh repair. *J Obstet Gynaecol* 2022; 42(8): 3666–3671. doi: 10.1080/01443615.2022.2153023.
49. Antosh DD, Dieter AA, Balk EM et al. Sexual function after pelvic organ prolapse surgery: a systematic review comparing different approaches to pelvic floor repair. *Am J Obstet Gynecol* 2021; 225(5): 475.e1–475.e19. doi: 10.1016/j.ajog.2021.05.042.
50. Yeung E, Baessler K, Christmann-Schmid C et al. Transvaginal mesh or grafts or native tissue repair for vaginal prolapse. *Cochrane Database Syst Rev* 2024; 3(3): CD012079. doi: 10.1002/14651858.CD012079.pub2.
51. Rusavy Z, Kovarova V, Tvarozek S et al. A comprehensive evaluation of sexual life in women after laparoscopic sacrocolpopexy using PISQ-IR. *Int Urogynecology J* 2024; 35(4): 873–880. doi: 10.1007/s00192-024-05765-9.
52. Handa VL, Zyczynski HM, Brubaker L et al. Sexual function before and after sacrocolpopexy for pelvic organ prolapse. *Am J Obstet Gynecol* 2007; 197(6): 629.e1–629.e6. doi: 10.1016/j.ajog.2007.08.016.
53. Najib B, Rusavy Z, Abdallah W et al. Impact of laparoscopic sacrocolpopexy (LSC) on sexual function in women with advanced stages of pelvic organ prolapse (POP): a five-year prospective study. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2023; 284: 12–15. doi: 10.1016/j.ejogrb.2023.02.016.
54. Gupta P, Payne J, Killinger KA et al. Analysis of changes in sexual function in women undergoing pelvic organ prolapse repair with abdominal or vaginal approaches. *Int*

**Publikační etika:** Redakční rada potvrzuje, že rukopis práce splnil ICMJE kritéria pro publikace zasílané do biomedicínských časopisů.

**Publication ethics:** The Editorial Board declares that the manuscript met the ICMJE uniform requirements for biomedical papers.

**Konflikt zájmů:** Autoři deklarují, že v souvislosti s předmětem studie/práce nemají žádný konflikt zájmů.

**Conflict of interests:** The authors declare they have no potential conflicts of interest concerning the drugs, products or services used in the study.

Urogynecol J 2016; 27(12): 1919–1924. doi: 10.1007/s00192-016-3066-9.

**55.** Anglès-Acedo S, Ros-Cerro C, Escura-Sancho S et al. Sexual activity and function in women with advanced stages of pelvic organ prolapse, before and after laparoscopic or vaginal mesh surgery. Int Urogynecol J 2021; 32(5): 1157–1168. doi: 10.1007/s00192-020-04406-1.

**56.** Koroglu N, Aslan Cetin B, Akca A et al. A comparison of pelvic organ prolapse and sexual function after abdominal and laparoscopic hysterectomy. Ginekol Pol 2018; 89(10): 553–557. doi: 10.5603/GPa2018.0094.

**57.** Kokanalı MK, Cavkaytar S, Aksakal O et al. McCall Culdoplasty vs. Sacrospinous Ligament

Fixation after vaginal hysterectomy: comparison of postoperative vaginal length and sexual function in postmenopausal women. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol 2015; 194: 218–222. doi: 10.1016/j.ejogrb.2015.09.023.

**58.** Anglès-Acedo S, Ros-Cerro C, Escura-Sancho S et al. Female sexuality before and after sacrocolpopexy or vaginal mesh: is vaginal length one of the key factors? Int Urogynecol J 2022; 33(1): 143–152. doi: 10.1007/s00192-021-04697-y.

#### **ORCID autorů**

S. Tvarožek 0000-0003-1047-6742

M. Szypulová 0000-0001-5458-2139

A. Šteflová 0000-0001-7902-423X

M. Huser 0000-0002-2482-4819

Z. Rušavý 0000-0001-7125-9819

*Doručeno/Submitted: 6. 10. 2024*

*Přijato/Accepted: 19. 11. 2024*

*MUDr. Samuel Tvarožek*

*Gynekologicko-porodnická klinika*

*LF MU a FN Brno*

*Jihlavská 20*

*625 00 Brno*

*tvarozek.samuel@fnbrno.cz*

# LÉČBA NADVÁHY A OBEZITY

Již od 12 let.<sup>1</sup>



## Přípravek Saxenda® pomáhá dostat jídlo pod kontrolu<sup>1,2,3</sup>

Pacienti, kteří užívali přípravek Saxenda® po dobu 1 roku a byli časnými respondéry\*, zredukovali v průměru

**-11,5%**\*  
tělesné hmotnosti<sup>1,2,4</sup>

I Vy můžete pomoci svým pacientkám zbořit bariéry, které jim brání zhubnout<sup>5</sup>

Nabídněte jim přípravek Saxenda®

\* Pacienti bez DM 2. typu v 56. týdnu. Průměrný úbytek hmotnosti v procentech (oproti výchozí hmotnosti) u časných respondérů. Časní respondéři byli pacienti, kteří po 16 týdnech léčby (4 týdny titrace a 12 týdnů na léčebné dávce 3 mg) dosáhli  $\geq 5\%$  hmotnostního úbytku. Téměř 7 z 10 pacientů bylo časným respondérem.<sup>1,2,4</sup>

### Zkrácená informace o léčivém přípravku Saxenda® 6 mg/ml injekční roztok v předplněném peru

**Složení:** 1 ml roztoku obsahuje 6 mg liraglutidu. Jedno předplněné pero obsahuje 18 mg liraglutidu ve 3 ml. **Indikace:** doplňková léčba k dietě se sníženým obsahem kalorií a zvýšené fyzické aktivitě za účelem úpravy hmotnosti u dospělých pacientů s počáteční hodnotou indexu tělesné hmotnosti BMI  $\geq 30$  kg/m<sup>2</sup> (obezita) nebo BMI  $\geq 27$  kg/m<sup>2</sup> až  $< 30$  kg/m<sup>2</sup> (nadváha) za přítomnosti alespoň jedné komorbidity související s hmotností, např. s dysglykemií, hypertenzí, dyslipidemií nebo obstrukční spánkovou apnoí. Dospívající ( $\geq 12$  let): doplňková léčba ke zdravé výživě a zvýšené fyzické aktivitě k úpravě tělesné hmotnosti u dospívajících pacientů ve věku od 12 let s obezitou (BMI odpovídající  $\geq 30$  kg/m<sup>2</sup> u dospělých podle mezinárodních hraničních hodnot) a tělesnou hmotností nad 60 kg. **Dávkování a způsob podání:** Dospělí: počáteční dávka 0,6 mg jednou denně. Dávka má být zvýšena na 3,0 mg jednou denně v průběhu léčby po 0,6 mg v nejméně jednotýdenních intervalech, aby se zlepšila gastrointestinální snášenlivost. Pokud není navýšení na vyšší dávku během dvou po sobě jdoucích týdnů dobře snášeno, zvažte ukončení léčby. Denní dávky vyšší než 3,0 mg se nedoporučují. Dospívající ( $\geq 12$  let až  $< 18$  let): je třeba použít podobný postup navýšování dávky jako u dospělých. Zmeškané dávky: pokud dojde k vynechání dávky do 12 hod od obvyklé doby podání, má si ji pacient aplikovat co nejdříve. Pokud do další dávky zbývá méně než 12 hod, pacient si nemá vynechanou dávku aplikovat a musí pokračovat v režimu podávání jednou denně další obvyklou dávkou. Pacient si nesmí vzít dávku navíc ani dávku zvýšit, aby vynechanou dávku nahradil. Přípravek Saxenda® je určen pouze pro subkutánní podání. Nesmí být podán intravenózně nebo intramuskulárně. Podává se jedenkrát denně kdykoli v průběhu dne, nezávisle na jídle. Aplikuje se injekčně do břicha, stehna nebo horní části paže. Pacienti s onemocněním diabetes mellitus 2. typu: Saxenda® se nemá používat v kombinaci s jinými agonisty GLP-1 receptoru. Při zahájení podávání přípravku Saxenda® zvažte snížení dávky souběžně podávaného inzulínu nebo sekretagogu inzulínu (např. sulfonylurey), aby se snížilo riziko hypoglykemie. K úpravě dávky inzulínu nebo sekretagogu inzulínu je nutné monitorování glykemie pacientem. \*Místa vpichů mají být vždy obměňována, aby se snížilo riziko amyloidových depozit v místě vpichu. **Zvláštní skupiny pacientů:** Starší pacienti ( $\geq 65$  let): z důvodu věku není nutná žádná úprava dávkování. Zkušenosti s léčbou pacientů ve věku  $\geq 75$  let jsou omezené a použití u těchto pacientů se nedoporučuje. Porucha funkce ledvin: u pacientů s lehkou či středně těžkou poruchou funkce ledvin (clearance kreatininu  $\geq 30$  ml/min) není nutná žádná úprava dávkování. Přípravek Saxenda® není doporučen pro použití u pacientů s těžkou poruchou funkce ledvin (clearance kreatininu  $\leq 30$  ml/min) včetně pacientů v konečném stadiu selhání ledvin. Porucha funkce jater: u pacientů s lehkou nebo středně těžkou poruchou funkce jater není doporučena žádná úprava dávkování. Saxenda® se nedoporučuje používat u pacientů s těžkou poruchou funkce jater a u pacientů s lehkou či středně těžkou poruchou funkce jater se musí používat s opatrností. Pediatrická populace: U dospívajících ve věku od 12 let není nutná žádná úprava dávky. Bezpečnost a účinnost přípravku Saxenda® u dětí mladších 12 let nebyla stanovena. **Kontraindikace:** hypersenzitivita na liraglutid nebo na kteroukoli pomocnou látku. **Zvláštní upozornění:** \*U pacientů, kterým byli podávány agonisté receptoru GLP-1 a kteří podstoupili celkovou anestezii nebo hlubokou sedaci, byly hlášeny případy plicní aspirace. Před provedením zákroků s celkovou anestezí nebo hlubokou sedací je proto zapotřebí zvážit zvýšené riziko reziduálního obsahu žaludku u důsledku opožděného vyprazdňování žaludku. U pacientů s onemocněním diabetes mellitus se nesmí Saxenda® používat jako náhrada za inzulín. U pacientů se závislostí na podávání inzulínu byla po rychlém vysazení nebo snížení dávky inzulínu hlášena diabetická ketoacidóza. U pacientů ve věku 75 let nebo výše, léčených dalšími přípravky k úpravě hmotnosti, se sekundární obezitou při endokrinních onemocněních či při poruchách příjmu potravy nebo u pacientů léčených přípravky, které mohou způsobovat nárůst tělesné hmotnosti, s těžkou poruchou funkce ledvin, s těžkou poruchou funkce jater, s městnavým srdečním selháním třídy IV podle NYHA a se zánětlivým onemocněním střev a diabetickou gastroparézou se použití nedoporučuje. Pankreatitida, cholelitiáza a cholelitiáza, onemocnění štítné žlázy, srdeční frekvence, dehydratace a hypoglykemie viz SPC. Pediatrická populace: U dospívajících ( $\geq 12$  let) léčených liraglutidem byly hlášeny epizody klinicky významné hypoglykemie. Pacienti mají být informováni o charakteristických příznacích hypoglykemie a příslušných opatřeních. **Významné interakce:** malé zpóźdnění ve vyprazdňování žaludku při používání liraglutidu může ovlivnit absorpci současně podávaných perorálních léčivých přípravků. Saxenda® se nesmí mísit s jinými injekčními přípravky (např. inzulín). Warfarin a další deriváty kumarinu, paracetamol, atorvastatin, griseofulvin, digoxin, lisinopril a perorální antikoncepční přípravky viz SPC. Studie interakcí byly provedeny pouze u dospělých. **Těhotenství a kojení:** liraglutid se nemá v těhotenství a během kojení užívat. Pokud si pacientka přeje otěhotnět nebo otěhotní, má být léčba liraglutidem přerušena. **Nežádoucí účinky:** Nejčastěji hlášenými nežádoucími účinky jsou gastrointestinální poruchy (velmi časté: nauzea, zvracení, průjem, zácpa; méně časté: pankreatitida, zpóźdně vyprazdňování žaludku). Další nežádoucí účinky: bolest hlavy, vyrážka, \*intestinální obstrukce, kožní amyloidóza. Více viz SPC. **Předávkování:** Hlášené příhody zahrnovaly těžkou nauzeu, těžké zvracení a těžkou hypoglykemie. **Balení:** zásobní vložka obsažená v jednorázovém předplněném vícedávkovém peru. Jedno pero obsahuje 3 ml roztoku a lze jej použít k aplikaci dávky 0,6 mg, 1,2 mg, 1,8 mg, 2,4 mg a 3,0 mg. Velikost balení 3 předplněná pera. **Doba použitelnosti:** 30 měsíců. Po prvním použití 1 měsíc. **Uchovávání:** Uchovávejte v chladničce (2 °C – 8 °C). Chraňte před mrazem. Neuchovávejte v blízkosti mrazicího oddílu. Po prvním použití uchovávejte při teplotě do 30 °C nebo v chladničce (2 °C – 8 °C). Ponechávejte uzavřené pero, aby byl přípravek chráněn před světlem. **Způsob výdeje:** výdej vázán na lékařský předpis. **Způsob hrazení:** přípravek není hrazen z prostředků veřejného zdravotního pojištění. **Datum schválení:** 23. března 2015. **Datum revize textu:** 11/2024. **Držitel rozhodnutí o registraci:** Novo Nordisk A/S, Novo Allé, DK-2880 Bagsvaerd, Dánsko. **Reg. číslo:** EU/1/15/992/002. **Další informace získáte z SPC, příbalové informace nebo na adrese firmy Novo Nordisk:** Novo Nordisk s.r.o., Karolinská 706/3, 186 00, Praha 8 – Karlín.

\*Všimněte si prosím změny v informacích o léčivém přípravku

CC25SX00015

**Reference:** 1. SPC přípravku Saxenda®. 2. Pi-Sunyer X et al. N Engl J Med. 2015 Jul 2;373(1):11-22. 3. Van Can J et al. Int J Obes (Lond). 2014 Jun;38(6):784-93. 4. Fujioka K et al. Obesity (Silver Spring). 2016 Nov;24(11):2278-2288. 5. Caterson ID et al. Diabetes Obes Metab. 2019 Aug;21(8):1914-1924.