

Předčasná ejakulace

MUDr. Marek Broul, Ph.D., MBA, FECSM^{1, 2, 3}, Mgr. Aneta Hujová³

¹Sexuologické oddělení, Krajská zdravotní, a. s., Masarykova nemocnice v Ústí nad Labem, o. z.

²Urologické oddělení, Krajská zdravotní, a. s., Nemocnice Litoměřice, o. z.

³Fakulta zdravotnických studií Univerzity Jana Evangelisty Purkyně v Ústí nad Labem

Autoři shrnují problém předčasné ejakulace a možnosti moderní léčby.

Klíčová slova: předčasná ejakulace, ejaculatio praecox, léčba.

Premature ejaculation

The authors summarize the problem of premature ejaculation and modern treatment options.

Key words: premature ejaculation, ejaculatio praecox, treatment.

Úvod

Předčasná (překotná) ejakulace (PE, ejaculatio praecox) je mužská sexuální dysfunkce charakterizovaná neschopností kontrolovat ejakulaci. U této dysfunkce ejakulace nastává dříve, než je žádoucí nebo než se od muže očekává, a to buď ještě před penetrací penisu do pochvy, nebo krátce po ní. PE způsobuje pacientovi anebo sexuálnímu partnerce různé psychické potíže (1–4). V současné době neexistuje jedna všeobecně přijímaná standardní definice předčasné ejakulace a každá urologická či sexuologická společnost používá svou variantu definice (1, 2, 4). Pod pojmem „rychlá ejakulace“ se jí lékařská literatura zabývá již od roku 1887, kdy tuto dysfunkci poprvé popsal Gross (5). V MKN-10 pro předčasnou ejakulaci pod kódem F 52.4 se výslovně říká: „Jde o neschopnost dostatečně oddálit ejakulaci, aby mohlo dojít k uspokojení z pohlavního styku. K ejakulaci dochází před nebo do 15 sekund po začátku soulože.“ Zajímavé je, že všechny současné definice nedefinují předčasnou ejakulaci v důsledku jiných sexuálních aktivit, než je vaginální styk, dokonce ani neexistuje definice PE pro muže, kteří mají sex s muži (6).

Definice podle jednotlivých společností

International Society for Sexual Medicine (ISSM) (1)

PE je mužská sexuální dysfunkce přítomná od prvního pohlavního styku (celoživotní) nebo

vzniklá až během pohlavního života (získaná), která je charakterizována následujícími znaky:

- k ejakulaci dojde vždy nebo téměř vždy před vaginální penetrací nebo do 1 minuty po ní,
- neschopnost oddálit ejakulaci při všech nebo téměř všech penetračních vaginálních stycích,
- má negativní následky pro osobní život, jako je úzkost, obavy, frustrace anebo vede k vyhýbání se dalším sexuálním stykům.
- Tato definice se vztahuje pouze na intravaginální sexuální aktivity. Nevztahuje se na muže mající sex s muži.

American Psychiatric Association (APA)

APA definuje PE podle dokumentu Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition (DSM-5) (7).

PE je definována jako přetrvávající nebo opakovaný výskyt ejakulace během partnerské sexuální aktivity přibližně do 1 minuty po vaginální penetraci a dříve, než si to muž přeje:

- musí trvat déle než 6 měsíců,
- musí se vyskytovat téměř při všech nebo při všech (přibližně 75–100 %) sexuálních aktivitách,
- způsobuje pacientovi klinicky významné potíže.

Dále je definována jako sexuální dysfunkce, která není lépe vysvětlitelná jinou, nese-

DECLARATIONS:

Declaration of originality:

The manuscript is original and has not been published or submitted elsewhere.

Ethics approval and consent to participate:

The authors attest that their study is in compliance with human studies committees and animal welfare regulations of the authors' institutions as well as with the Food and Drug Administration guidelines, including patient consent where appropriate. The authors also declare that their paper is in accordance with the World Medical Association Declaration of Helsinki on Ethical Principles for Medical Research Involving Human Subjects adopted by the 18th WMA General Assembly in Helsinki, Finland, in June 1964, with subsequent amendments, as well as with the ICMJE Recommendations for the Conduct, Reporting, Editing, and Publication of Scholarly Work in Medical Journals, updated in December 2018.

Conflict of interest and financial disclosures:

None.

Consent for publication:

None.

Author's contributions:

None.

Cit. zkr: Urol. praxi. 2025;26(2):91-95
<https://doi.org/10.36290/uro.2025.043>
Článek přijat redakcí: 20. 11. 2024
Článek přijat k tisku: 2. 12. 2024

MUDr. Marek Broul, Ph.D., MBA, FECSM
marek.broul@kzcr.eu

sexuální duševní poruchou a není způsobena užíváním drog nebo léků nebo jinou organickou poruchou.

Světová zdravotnická organizace – World Health Organization (WHO)

WHO definuje PE podle dokumentu ICD-10 Classification of Mental and Behavioural Disorders (8) jako neschopnost oddálit ejakulaci natolik, aby bylo dosaženo potěšení z pohlavního styku. Projevuje se výskytem ejakulace před začátkem pohlavního styku nebo velmi brzy po něm (před začátkem pohlavního styku nebo do 15 sekund po něm), nebo k ejakulaci dochází při absenci dostatečné erekce, která by umožnila pohlavní styk a není důsledkem dlouhodobé absence sexuální aktivity.

Evropská urologická asociace – European Association of Urology (EAU) (9)

EAU uvádí, že předčasná ejakulace je široký pojem, který zahrnuje několik pojmů patřících do společné kategorie PE. Nejnovější definice pochází z Mezinárodní klasifikace nemocí 11. revize, kde byla PE přejmenována na časnou ejakulaci: „Časná ejakulace u mužů je charakterizována ejakulací, ke které dochází před nebo během velmi krátké doby po zahájení vaginální penetrace nebo jiné relevantní sexuální stimulace s žádnou nebo jen malou vnímanou kontrolou nad ejakulací. Vzorec časných ejakulací se vyskytoval epizodicky nebo trvale po dobu alespoň několika měsíců a je spojen s klinicky významnými úzkostmi.

Americká urologická asociace – American Urological Association (AUA) (4)

AUA definuje PE jako ejakulaci, která nastane dříve, než je žádoucí (buď před průnikem, nebo krátce po něm) a je spojená s distresem jednoho nebo obou partnerů.

Pro diagnostiku PE je důležitý pojem „intravaginální doba latence ejakulace“ – intravaginal ejaculatory latency time (IELT). Tento čas je definován jako doba mezi začátkem vaginální penetrace a začátkem intravaginální ejakulace. Medián IELT je podle studie Waldingera a kol. přibližně 5 minut (rozmezí 0,55–44,1 minuty) (10). Ejakulace *ante portas*

je definována jako ejakulace, ke které dojde ještě před vaginální penetrací. Tato forma se považuje za nejzávažnější formu předčasných ejakulací a vyskytuje se přibližně u 5–20 % mužů, kteří trpí celoživotní předčasnou ejakulací (1).

Rozlišujeme tyto typy PE:

- **Celoživotní předčasná ejakulace**, která je přítomná od počátku pohlavní dospělosti a k PE dojde téměř při všech intravaginálních stycích.
- **Získaná předčasná ejakulace**, kdy u pacienta v anamnéze potvrdíme normální ejakulační funkci před objevením se příznaků PE. Je často spojena se sekundárními příčinami, jako např. s chronickou prostatitidou nebo některým typem endokrinní dysfunkce. Obvykle ustoupí, když se vyléčí základní, primární choroba. Dále se pak v literatuře můžeme setkat s podtypy PE, které sice nesplňují kritéria definice celoživotní PE podle Mezinárodní společnosti pro sexuální medicínu ISSM, ale také mohou způsobit pacientovi potíže, kvůli kterým pak vyhledá odbornou pomoc (11).
- **Variabilní předčasná ejakulace**. Ta je charakterizovaná předčasnými ejakulacemi, které se objevují nekonzistentně, nepravidelně a jsou spojené se subjektivním pocitem snížené kontroly ejakulace. Tento typ PE je považován za normální odchylku sexuální výkonnosti.
- **Subjektivní předčasná ejakulace** charakterizovaná subjektivním vnímáním konzistentní nebo nekonzistentní rychlé ejakulace během pohlavního styku. IELT je normální nebo dokonce prodloužená (k ejakulaci dochází po 5 minutách). Pacient má sníženou nebo chybějící schopnost zadržet ejakulaci v okamžiku hrozící ejakulace a často je spojená se subjektivním zaujetím představou PE nebo nedostatečnou kontrolou ejakulace, která není způsobena jinou duševní poruchou.

Incidence/prevalence

Údaje o prevalenci PE se mohou lišit v závislosti na tom, jakou definici onemocnění použijeme, na vzorku zkoumané populace a všeobecné neochotě mužů vyhledat odbornou pomoc (1, 2, 4). U mužů, kteří sami

vyhledali odbornou pomoc, se prevalence celoživotní PE odhaduje na 36–63 % a získané PE 16–28 % (1). Podle studie Shaeera je prevalence PE ve Spojených státech a Velké Británii 5–30 %, pokud PE definujeme na základě kritérií Diagnostického a statistického manuálu duševních poruch, čtvrté vydání (DSM-IV). A 1–4 % na základě kritérií IELT < 1 minuty měřené stopkami (12). Dle studie Lindaua a kol. 21–30 % sexuálně aktivních starších mužů ve Spojených státech uvádí, že trpí PE (13). Dle studie McMahonova je prevalence PE mezi muži v asijsko-pacifickém regionu 3–33 % (14).

Jako rizikové faktory výskytu PE bývají uváděny: dědičnost (15), špatný celkový zdravotní stav, chronická prostatitida nebo syndrom chronické pánevní bolesti, erektilní dysfunkce, frenulum breve, nedostatek fyzické aktivity, obezita, diabetes mellitus, hypertenze (16), emoční problémy a stres, traumatické sexuální zážitky a jiné sexuální dysfunkce, včetně hypoaktivní sexuální touhy (17).

Etiologie

Přesná příčina celoživotní i získané PE není známa. Mezi faktory, které k ní přispívají, mohou patřit jak somatické poruchy, tak i neurologické, psychické i genetické složky.

Možné příčiny PE uvádíme v tabulce 1.

Tab. 1. Nejčastější příčiny anejakulace a retrográdní ejakulace (upraveno dle EAU Guidelines)

Somatické a neurobiologické poruchy:	
■ frenulum breve (18)	
■ syndrom chronické pánevní bolesti	
■ varikokéla	
■ hypersenzitivita žaludu penisu (19)	
■ erektilní dysfunkce a jiné sexuální komorbidity	
■ sexuální zneužívání v minulosti	
■ postoje k sexu osvojené v dětství	
■ poor body image	
■ deprese	
■ úzkost z výkonu	
■ alexithymie (neschopnost popsat emoce)	
■ vztahové problémy s partnerem (např. úzkost, nedostatek citové intimity)	
Genetické příčiny:	
■ polymorfismus genu 5-HTLPR spojený se zkrácením IELT (20)	

Patogeneze

Ejakulace je krátkodobý fyziologický děj, po němž následuje refrakterní fáze, a je řízena prostřednictvím autonomního nervového systému. Probíhá ve dvou fázích:

- **emise** – ta zahrnuje sekreci spermií smísených se semennou tekutinou z varlat,

respektive ze semenných váčků do prostatické uretry a

- **expulze** (vypuzení) – to je vyvoláno intenzivními rytmickými kontrakcemi pánevních příčně pruhovaných svalů a příčně pruhovaného svěrače močové trubice, což vede k silovému vypuzení spermatu skrze ústí močové trubice.

Normální průběh ejakulace probíhá ve vzájemné koordinaci sympatických, parasympatických a somatických složek, které ovládají periferní anatomické struktury zapojené do celého procesu ejakulace. Na procesu ejakulace se podílí několik neurotransmiterů:

- noradrenalin a acetylcholin prostřednictvím aktivace alfa-1 adrenoreceptorů a muskarinových receptorů způsobují stimulaci vývodných semenných cest a kontrakci pohlavních žláz a vyvolávají sekreci semenné tekutiny ze semenných váčků,
- oxid dusnatý (NO) v semenných váčcích *in vitro* snižuje kontraktilní aktivitu hladkého svalstva,
- serotonin (5-HT) moduluje ejakulaci prostřednictvím různých podtypů receptorů 5-HT v ejakulačních centrech v páteřní míše,
- blokátory receptorů kyseliny gama-aminomáselné (GABA) (21).

Patofyziologie PE je pravděpodobně multifaktoriální a zahrnuje jak neurobiologické, tak i psychosociální a vztahové faktory. Mezi neurobiologické faktory patří: hyposenzitivita receptoru 5-HT_{2C}, hypersenzitivita receptorů 5-HT_{1A}/5-HT_{1B}, zvýšená exprese serotoninového transportéru, gen promotorové oblasti transportéru 5-HT (5-HTTLPR) a gen pro dopaminový transportér (DAT1). Další příčinou může být hyperexcitabilní ejakulační reflex způsobený hypersenzitivitou glans penis. Mezi psychosociální a vztahové faktory patří časná, až uspěchaná první sexuální zkušenosti, nedostatek vhodných technik a zkušeností pro kontrolu ejakulace, nedostatečné uvědomování si pocitů vzrušení a zejména pak úzkost spojená se svým sexuálním výkonem (22).

Doporučený postup vyšetření a léčby

Při odběhu sexuální anamnézy pacienta je důležité zejména určení začátku, frekvence a trvání příznaků PE. Recentní začátek nástupu PE se současnou anamnézou předchází normální ejakulační funkce značí získaný typ PE. Naopak, pokud PE začala už v době začátku pohlavní zralosti a vyskytuje se při všech pokusech o pohlavní styk, jde o celoživotní PE. Pokud pacient uvádí IEL delší než 5 minut, o PE se nejedná. Dále pak je při odběru anamnézy důležité zhodnotit i erektilní funkci, protože komorbidní erektilní dysfunkce (ED) a PE jsou běžné a muži mohou mít problémy s rozlišením příznaků každé z nich. Důležité je i údaj o užívání léků na předpis či volně prodejných potravinových doplňků a zhodnocení psychického stavu pacienta a jeho partnerky. Vhodné je i cíleně pátrat po předchozích chorobách, jako jsou zejména: uretritida, chronická prostatitida, hypertyreóza či jiná endokrinopatie, Peyronieho choroba a jakákoli předchozí léčba PE nebo ED (9). Nutné je pak celkové fyzikální vyšetření včetně zevního genitálu, kde cíleně pátráme po přítomnosti frenulum breve. Frenulum breve je charakterizováno ventrálním zakřivením žaludu větším než 20 stupňů při zataženém předkožkovém vaku (3). Podle současných guidelines EAU stačí sebehodnocení IEL pro správné stanovení klinické diagnózy PE a IEL měřené stopkami se již nedoporučuje (9). Laboratorní vyšetření ani zobrazovací metody potřeba nejsou, pokud nepotřebujeme vyloučit některé komorbidity. Pokud je třeba, doplníme vyšetření moči nebo kultivaci moči při podezření na chronickou bakteriální prostatitidu, případně je možno zvážit dermatovenerologické vyšetření sexuálně přenosných chorob. Dále je pak možno doplnit testy funkce štítné žlázy (hormon stimulující štítnou žlázu TSH, volný tyroxin fT₄, volný trijodtyronin fT₃) při podezření na hypertyreózu.

Při stanovování anamnézy je možno využít i dotazníky. Ve světové literatuře najdeme dotazníky – Premature Ejaculation Profile (PEP) (7), Index of Premature Ejaculation (IPE) (23) a Premature Ejaculation Diagnostic Tool (PEDT) (7). V České republice ale nejsou validovány jejich české verze. Jejich použití slouží

spíše k vědeckým účelům a v klinické praxi se nám moc neosvědčily.

Léčba

V zásadě lze terapeutické možnosti u PE rozdělit do dvou skupin: na postupy psychologické (tréninkově-behaviorální) a postupy biologické (chirurgické nebo farmakoterapeutické), samozřejmě především v závislosti od etiologie dysfunkce. Volba léčby by měla být založena na preferencích pacienta po prodiskutování rizik a přínosů jednotlivých možností (1, 4). Při rozhodování o vhodné léčbě PE je vhodné zvážit i zapojení partnerky pacienta (1). Guidelines EAU důrazně doporučují nejdříve začít s léčbou primární poruchy, jako např. ED, patologickou tyreopatií a podobně (9). Například u mužů s hypertyreózou normalizace hormonů štítné žlázy pomocí methimazolu snížila dle studie Carani a kol. výskyt předčasné ejakulace z 50 % na 15 % (24). EAU také doporučuje kombinovanou léčbu. Guidelines EAU uvádí, že psychologické nebo behaviorální léčebné postupy lze použít v kombinaci s farmakologickou léčbou a mohou tak zlepšit IEL u mužů s PE. Tato kombinace medikace a psychologické nebo behaviorální léčby může být užitečná zejména u mužů se získanou PE, pokud je v anamnéze zřejmý psychologický faktor, který je příčinou. U mužů s celoživotní PE, kde jejich individuální nebo párové problémy mohou bránit úspěchu behaviorální léčby, je farmakoterapie doporučena jako léčba první volby.

Metodou první volby je u obou typů PE farmakoterapie. Kromě lokálních anestetik (např. cinchocainu, lidocainu) nanášených na penis před stykem se osvědčila především antidepressiva, a to zvláště ze skupiny SSRI (25). Jediný lék tohoto typu schválený přímo v indikaci předčasné ejakulace je však pouze dapoxetin (26). Ten se ovšem dle informací Státního ústavu pro kontrolu léčiv v současné době do ČR nedováží a není nahraditelný (27). V současné době je tedy nutné léčbu ostatními antidepressivy v ČR označit jako off-label.

Antidepressiva

Léčba antidepressivy je bezpečná a účinná (ISSM Level 1a). V následujícím přehledu uvádíme doporučená dávkování dle ISSM:

- klomipramin 25–50 mg/den nebo 25 mg 4–24 hodin před pohlavním stykem
- fluoxetin 5–20 mg/den
- paroxetin 10–40 mg/den nebo 20 mg 3–4 hodiny před pohlavním stykem
- sertralin 25–200 mg/den nebo 50 mg 4–8 hodin před pohlavním stykem
- citalopram 20–40 mg/den
- dapoxetin 30–60 mg 1–2 hodiny před pohlavním stykem

Je ale důležité zdůraznit, že u mužů s bipolární poruchou v anamnéze, mužů mladších 18 let (riziko sebevraždy) a mužů s komorbidní depresivní poruchou je nutné se vyhnout selektivním inhibitorům zpětného vychytávání serotoninu (SSRI) při léčbě PE. U mužů starších 18 let SSRI zlepšují symptomy PE a celkovou spokojenost s léčbou, ale mohou zvyšovat riziko nežádoucích účinků u mužů s celoživotní PE. Léčba SSRI pomocí denního dávkování, ale nikoli léčba on-demand, může u mužů s PE zvýšit IELT. Dále je nutné znát nežádoucí účinky antidepresiv. Ty mohou být závislé na podávané dávce léku a jejich výskyt může být snížen snížením dávky nebo podáváním léku pouze před plánovaným pohlavním stykem. Mezi časté nežádoucí účinky patří zejména snížení libida, anorgasmie a ED (9).

Inhibitory 5 fosfodiesterázy – iPDE5

Doporučení léčby PE pomocí iPDE5 se podle jednotlivých společností liší. EAU doporučuje inhibitory iPDE5 podávat buď samostatně, nebo v kombinaci s dalšími léčebnými postupy pro léčbu PE u mužů (s ED nebo bez ní) (EAU důrazné doporučení). Naopak ISSM nedoporučuje iPDE5 k léčbě celoživotní PE u mužů s normální erektilní funkcí (ISSM úroveň 4d).

Tramadol

Guidelines EAU také jako jednu z možností léčby PE doporučují používat tramadol on-demand jako alternativu k SSRI. Tramadol je doporučen u mužů s PE refrakterní na jinou léčbu vzhledem k riziku vzniku závislosti a nežádoucích účinků. Neměl by být kombinován se SSRI kvůli riziku vzniku serotoninového syndromu (9). To je život ohrožující stav, který je vyvolán zvýšenou hladinou serotoninu. Nejčastěji vzniká po užívání SSRI v kombinaci

s inhibitory monoaminooxidázy, užíváním lehkých opioidů (jako je právě tramadol), či při léčbě lithiem. Může se též objevit v souvislosti s intoxikací amfetaminy při kombinaci s výše uvedenými (32).

Lokální anestetika a chirurgická léčba

Lokální anestetika on-demand (lidokain nebo prilokain ve formě krému, gelu nebo spreje) před pohlavním stykem lze pacientům nabídnout jako alternativu k perorální léčbě SSRI (důrazné doporučení EAU). Lokální anestetika jsou bezpečná a účinná při léčbě celoživotní PE (ISSM úroveň 1a). Působí tak, že snižují přecitlivělost žaludu penisu, ale účinky mohou být omezeny vrozenou sníženou citlivostí penisu nebo znecitlivěním a podrážděním partnerky či partnera.

Naopak o prospěšnosti chirurgických zákroků při PE jsou pouze omezené důkazy a EAU ani ISSM je již nedoporučuje (1, 9). Jsou popsány komplikace chirurgických zákroků na penisu jako: hypoestezie, chronická bolest, ED, Peyronieho choroba, snížené sexuální uspokojení obou partnerů. Selektivní neurotomie dorzálního nervu nebo augmentace glans penis pomocí gelu s kyselinou hyaluronovou může být spojeno s trvalou ztrátou sexuální funkce a nedoporučuje se při léčbě PE (28).

Fyzická aktivita

Dle studie Kilinca a kol. mírná fyzická aktivita delší než 30 minut prováděná pětikrát týdně může být stejně účinná jako dapoxetin on-demand ke zlepšení IELT u mužů s předčasnou ejakulací (29). A dle studie Pastoreho a kol. rehabilitace pánevního dna může zlepšit IELT u mužů s PE, ale je méně účinná než dapoxetin on-demand (30).

Behaviorální a psychosociální terapie

Tento typ terapie je vhodné zvážit u mužů se získanou PE. Psychoterapie může být užitečným doplňkem medikamentózní léčby při řešení úzkosti z výkonu a ke zvýšení sebevědomí pacienta. Dále pak pomůže při komunikaci mezi pacientem a partnerkou. Řeší mezilidské problémy, které mohou ovlivňovat sexuální vztah pacienta. Kombinovaná psychologická léčba a podání medikace může být užitečné zejména v případě léčby mužů se

získanou PE, pokud je zřejmý psychologický faktor onemocnění.

Nejčastěji používané techniky jsou:

- Technika pauzy a stisku – muž nebo jeho partnerka stimulují penis až do nutkání k ejakulaci, poté stisknou žalud penisu, dokud pocit nepomine. Proces se několikrát opakuje, než dojde k ejakulaci.
- Technika stop-start – muž nebo jeho partnerka stimulují penis, dokud necítí nutkání k ejakulaci, pak přestanou, dokud pocit nepomine. Proces se několikrát opakuje, než dojde k ejakulaci. Cílem je rozpoznat pocity vzrušení, aby se zlepšila kontrola nad ejakulací.
- Zaměřování na smysly – muž a partnerka se soustředí na doteky (s výjimkou prsou, genitálií a pohlavního styku), aby zvýšili svou schopnost uvědomování si těla a zároveň snížili úzkost z výkonu. Postupně mohou znovu zavádět doteky genitálií a poté plný pohlavní styk.
- Masturbace před očekávaným pohlavním stykem (31).

Závěr

Předčasná ejakulace představuje významný problém, který postihuje široké spektrum mužské populace a má značný dopad na psychickou a psychosexuální pohodu jedinců. V současnosti jsou dostupné různé terapeutické možnosti, od behaviorálních technik až po farmakoterapii, avšak potřeba individualizace léčby je zásadní pro dosažení optimálních výsledků. PE je po ED druhou nejčastější sexuální dysfunkcí u mužů s celosvětovou prevalencí přibližně 20–30 %. Dosud neexistující všeobecně uznávaná definice PE komplikuje zkoumání a analýzu PE v klinických a výzkumných podmínkách. Všechny dosud používané definice nedefinují PE v důsledku jiných sexuálních aktivit, než je vaginální styk, dokonce ani neexistuje definice PE pro muže, kteří mají sex s muži. Je také třeba jasně definovat dopad PE na muže a jejich partnerky. V České republice neexistuje validovaný dotazník k ověření diagnózy PE a dosud se opíráme pouze o odhadovaný IELT našich pacientů. V léčbě této dysfunkce je první volbou farmakoterapie, nezbytným doplňkem léčby je však i racionální nebo behaviorální psychoterapie.

LITERATURA

1. Althof SE, McMahon CG, Waldinger MD, et al. An update of the International Society of Sexual Medicine's guidelines for the diagnosis and treatment of premature ejaculation (PE). *J Sex Med.* 2014;11(6):1392-422.
2. Hellstrom WJ. Update on treatments for premature ejaculation. *Int J Clin Pract.* 2011;65(1):16-26.
3. Keel CE, Dorsey PJ, Acker W, Hellstrom WJ. New concepts in the diagnosis and treatment of premature ejaculation. *Curr Urol Rep.* 2010;11(6):414-420.
4. Shindel AW, Althof SE, Carrier S, Chou R, McMahon CG, Mulhall JP, Paduch DA, Pastuszak AW, Rowland D, Tapscott AH, Sharlip ID. Disorders of Ejaculation: An AUA/SMSNA Guideline. *J Urol.* 2022;207(3):504-512.
5. Waldinger MD. The neurobiological approach to premature ejaculation. *J Urol.* 2002;168(6):2359-2367.
6. Serefoglu EC, Saitz TR. New insights on premature ejaculation: a review of definition, classification, prevalence and treatment. *Asian J Androl.* 2012;14(6):822-829.
7. First MB. Diagnostic and statistical manual of mental disorders, 5th edition, and clinical utility. *J Nerv Ment Dis.* 2013;201(9):727-729.
8. The ICD-10 Classification of Mental and Behavioural Disorders. Clinical descriptions and diagnostic guidelines. Geneva: World Health Organization; 1992.
9. EAU Guidelines. Edn. presented at the EAU Annual Congress, Paris 2024. ISBN 978-94-92671-23-3.
10. Waldinger MD, Quinn P, Dilleen M, et al. A multinational population survey of intravaginal ejaculation latency time. *J Sex Med.* 2005;2(4):492-497.
11. Lee SW, Lee JH, Sung HH, et al. The prevalence of premature ejaculation and its clinical characteristics in Korean men according to different definitions. *Int J Impot Res.* 2013;25(1):12-17.
12. Shaeer O. The global online sexuality survey (GOSS): The United States of America in 2011 Chapter III – Premature ejaculation among English-speaking male Internet users. *J Sex Med.* 2013;10(7):1882-1888.
13. Lindau ST, Schumm LP, Laumann EO, et al. A study of sexuality and health among older adults in the United States. *N Engl J Med.* 2007;357(8):762-774.
14. McMahon CG, Lee G, Park JK, et al. Premature ejaculation and erectile dysfunction prevalence and attitudes in the Asia-Pacific region. *J Sex Med.* 2012;9(2):454-465.
15. Waldinger MD, Rietschel M, Nöthen MM, et al. Familial occurrence of primary premature ejaculation. *Psychiatr Genet.* 1998;8(1):37-40.
16. Broul M, Kučerová P, Jozífková E, et al. Treatment of thyroid disorder supported by 5-phosphodiesterase inhibitors improved erectile dysfunction in patients with hypo- and hyperthyroidism. *Neuro Endocrinol Lett.* 2024;45(3):180-187.
17. McMahon CG, Jannini EA, Serefoglu EC, et al. The pathophysiology of acquired premature ejaculation. *Transl Androl Urol.* 2016;5(4):434-449.
18. Gallo L, Perdonà S, Gallo A. The role of short frenulum and the effects of frenulectomy on premature ejaculation. *J Sex Med.* 2010;7(3):1269-1276.
19. Wyllie MG, Hellstrom WJ. The link between penile hypersensitivity and premature ejaculation. *BJU Int.* 2011;107(3):452-457.
20. Janssen PK, Bakker SC, Réthelyi J, et al. Serotonin transporter promoter region (5-HTTLPR) polymorphism is associated with the intravaginal ejaculation latency time in Dutch men with lifelong premature ejaculation. *J Sex Med.* 2009;6(1):276-284.
21. Clement P, Giuliano F. Physiology and Pharmacology of Ejaculation. *Basic Clin Pharmacol Toxicol.* 2016;119 Suppl 3:18-25.
22. Buvat J. Pathophysiology of premature ejaculation. *J Sex Med.* 2011;8 Suppl 4:316-27.
23. Althof S, Rosen R, Symonds T, et al. Development and validation of a new questionnaire to assess sexual satisfaction, control, and distress associated with premature ejaculation. *J Sex Med.* 2006;3(3):465-475.
24. Carani C, Isidori AM, Granata A, et al. Multicenter study on the prevalence of sexual symptoms in male hypo- and hyperthyroid patients. *J Clin Endocrinol Metab.* 2005;90(12):6472-6479.
25. Weiss P. *Sexuologie*. Praha: Grada Publishing; 2010. ISBN 978-80-247-2492-8. Available from: <https://dspace.cuni.cz/handle/20.500.11956/123518>.
26. Zámečník L. *Předčasná ejakulace: praktický průvodce pro lékaře*. Olomouc: Solen; 2014. ISBN 978-80-7471-059-9. Available from: <https://www.medvik.cz/link/MED00183272>.
27. SUKL [online]. Available from: <https://prehledy.sukl.cz/mr.html?filtr=0200238>.
28. Zhang GX, Yu LP, Bai WJ, et al. Selective resection of dorsal nerves of penis for premature ejaculation. *Int J Androl.* 2012;35(6):873-879.
29. Kilinc MF, Aydogmus Y, Yildiz Y, et al. Impact of physical activity on patient self-reported outcomes of lifelong premature ejaculation patients: Results of a prospective, randomised, sham-controlled trial. *Andrologia.* 2018;50(1).
30. Pastore AL, Palleschi G, Leto A, et al. A prospective randomized study to compare pelvic floor rehabilitation and dapoxetine for treatment of lifelong premature ejaculation. *Int J Androl.* 2012;35(4):528-533.
31. Cooper K, Martyn-St James M, Kaltenthaler E, et al. Interventions to treat premature ejaculation: a systematic review short report. *Health Technol Assess.* 2015;19(21):1-180, v-vi.
32. Prokeš M, Suchopár J. Serotoninový syndrom: co bychom o něm měli vědět. *Med. praxi* 2014;11(5):226-230.