



PORADENSTVÍ PŘI KOJENÍ A BEZPEČNÁ FARMAKOTERAPIE

Autorka: PharmDr. Karolina Tížková, Ph.D.,

Oddělení klinické farmacie Městské nemocnice Ostrava

Oponentka: PharmDr. Petra Rozsivalová,

Oddělení klinické farmacie, Nemocniční lékárna Fakultní nemocnice Hradec Králové

Obsah

1. Úvod do problematiky	1
2. Řešení konkrétních klinických situací v lékárně	4
3. Časté komplikace kojících žen	15
4. Závěr	17
Seznam zkratk	18
Užitečné odkazy	18
Zdroje	19

1. Úvod do problematiky

V lékárně se můžeme potkat se dvěma typy kojících pacientek:

- **Pacientky s akutním onemocněním**, u kterých farmaceut posuzuje vhodnost podpůrné farmakoterapie nebo indikaci k odeslání k lékaři.
- **Pacientky s chronickým onemocněním**, u nichž je nezbytné přistupovat k farmakoterapii s maximální obezřetností. V těchto případech je důležité, aby farmaceut **nikdy nenaznačoval, že léčba vedená ošetřujícím lékařem je nevhodná** nebo by mohla ohrozit zdraví matky a kojeného dítěte. Kojící ženy totiž často z obav o zdraví dítěte svou chronickou medikaci samovolně vysazují, a nevhodně vedená komunikace by tento postup mohla ještě podpořit.

Cílem konzultace farmakoterapie u kojících žen, nejen s chronickým onemocněním, je pacientku uklidnit, protože samotné onemocnění často představuje větší riziko než vhodně vedená farmakoterapie. Pokud má farmaceut důvodné podezření na nevhodnou medikaci, je třeba lékový problém probrat diskrétně s ošetřujícím lékařem (ideálně specialistou v oboru, gynekologem nebo pediatrem; kontakty lze získat např. z lékového záznamu pacientky/dítěte). Je důležité si uvědomit, že farmakoterapie může být lékařem vedena v režimu off-label, což umožňuje platná legislativa (Zákon č. 378/2007 Sb. v aktuálním znění § 8, ods. 4). V lékárenské praxi často nemáme k dispozici dostatek informací pro objektivní posouzení zdravotního stavu pacientky. Počet žen s chronickými onemocněními, jako je hypertenze, diabetes mellitus, astma bronchiale, alergie, epilepsie, poruchy štítné žlázy či psychiatrická onemocnění, se s rostoucím věkem zvyšuje a jejich léčba nebývá překážkou v kojení. Lékař i farmaceut by vždy měli hledat řešení, jak ženě kojení umožnit. Ukončit kojení by mělo být až krajním řešením a úplně poslední možností. Ve většině případů lze nalézt vhodnou alternativu farmakoterapie. Vždy je nutné individuálně posoudit poměr přínosu a rizika podávané medikace, přičemž je třeba zhodnotit nejen potenciální riziko pro kojence, ale i možný vliv léčby na tvorbu mateřského mléka.

Kojící žena, která nemá chronická onemocnění, již není lékařem sledována tak pravidelně jako během těhotenství. Řada matek proto aktivně vyhledává rady na různých diskuzních fórech, které bohužel neposkytují validní a odborně ověřené informace. Právě zde vzniká důležitý **prostor pro farmaceuty a farmaceutické asistenty, kteří mohou poskytovat kvalifikované informace ohledně bezpečnosti farmakoterapie v období kojení, doporučit vhodnou samoléčbu běžných obtíží a nabídnout základní poradenství týkající se kojení, výživy dítěte a podpory laktace.**

Světová zdravotnická organizace (WHO), UNICEF, Americká pediatrická akademie (AAP) i Česká pediatrická společnost doporučují **výlučné kojení do ukončeného 6. měsíce a pokračování v kojení nejméně do 2 let věku dítěte.** Doporučení Komise pro výživu Evropské společnosti pro dětskou gastroenterologii, hepatologii a výživu (ESPGHAN) je v souladu s doporučeními WHO i AAP a jednoznačně preferuje výlučné kojení do 6 měsíců věku dítěte. U dětí, u kterých se tohoto ideálního cíle z jakéhokoli důvodu nedaří dosáhnout, však ESPGHAN připouští možnost zahájit podávání příkrmů již v období mezi 17.–26. týdnem věku dítěte. Farmaceuti a farmaceutičtí asistenti by měli v tomto období aktivně vyvracet nepodložené mýty o existenci tzv. „slabého“ či „silného“ mléka nebo o nemožnosti dostatečně kojit při menší velikosti prsou. Mateřské mléko je vždy produkováno v množství a kvalitě odpovídající individuálním potřebám konkrétního dítěte.

Kontraindikací ke kojení je velmi málo. K **absolutním kontraindikacím** patří klasická **galaktosémie** dítěte, infekce virem HTLV-1 nebo HTLV-2 (lidský T-lymfotropní virus typu 1 nebo 2) a dále infekce HIV v případě, že matka není na antiretrovirové terapii (ART), nebo je sice na léčbě, ale nemá dlouhodobě stabilní virovou supresi s prokazatelně nedetekovatelnou virovou náloží. V takových případech, a to zejména v prostředí s dostupnou náhradní výživou, se doporučuje nekojit. Kojení je rovněž kontraindikováno u matek, které užívají vysoce rizikové **návykové látky**, jako je kokain nebo fencyklidin (PCP); výjimku tvoří stabilní pacientky v substituční léčbě metadonem nebo buprenorfinem, pokud neužívají jiné ilegální látky.

Mezi **dočasné kontraindikace** kojení patří aktivní **herpetická léze** na prsu, kdy je možné kojit z nepostíženého prsu za podmínky důkladného zakrytí léze a dodržení hygienických opatření. Dále sem patří infekce opičích neštovic, neléčená brucelóza a aktivní neléčená tuberkulóza, u které je možné kojení obnovit po alespoň dvoutýdenní adekvátní léčbě a potvrzení neinfekčnosti. Dočasnou kontraindikaci představuje také **podání některých léčiv** (viz dále), především **radiofarmak**. Kojení by mělo být přerušeno během a po jejich podání, přičemž délka přerušení závisí na konkrétní použité látce. Radioaktivní sloučeniny používané při zobrazování nádorů nebo srdce obvykle vyžadují delší přestávku v kojení.

Přínosy kojení jsou značné, a to nejen pro kojené dítě, ale i pro kojící matku. Mateřské mléko má ideální složení živin a je tvořeno na míru konkrétnímu dítěti. Jeho složení se průběžně mění. Obsahuje více než 1000 látek, které nelze vyrobit uměle, a je na rozdíl od kojenecké výživy prosté uměle přidaných aditiv, které se v mateřském mléce přirozeně nevyskytují. Kojené děti mají nižší riziko střevních infekcí, syndromu náhlého úmrtí, probíhá u nich lepší psychický vývoj a snad dosahují i vyšší inteligence. Některé studie naznačují u kojených dětí nižší výskyt alergií, ekzémů a civilizačních onemocnění jako např. diabetes mellitus, idiopatické střevní záněty, obezita aj. Kojenci matek léčených antiepileptiky se dle dostupných studií vyvíjejí lépe než nekojené děti. U kojících matek kromě finančních a časových úspor, dochází k rychlejšímu zavinování dělohy a snižování tělesné hmotnosti a z dlouhodobého hlediska je prokázán protektivní efekt proti osteoporóze a nádorům vaječníků a prsu. Některé ženy je ovšem vhodné vyvést z omylu a upozornit je, že **kojení není spolehlivá antikoncepce.**

Poznámka ke kontraindikovaným léčivům: tabulka těchto léčiv byla z původních Doporučených postupů při jejich aktualizaci odstraněna kvůli přílišnému zjednodušení problematiky. Hodno-

cení vhodnosti podávání závisí na délce léčby, dávce, věku dítěte, zralosti při narození, jeho komorbiditách a možnostech monitorace matky nastavené na rizikovou medikaci a monitoringu kojence. Navíc ani v dané skupině léčiv nemají všechna léčiva stejně negativní vliv na kojené dítě, např. mykofenolát-mofetil je nevhodný, ale cyklosporin bezpečný; klopazin je nevhodný, ale olanzapin bezpečný; ergotamin je do pěti dní po porodu bezpečný, ale později kontraindikován apod.

Zdrojů ohledně bezpečnosti podávání léčiv při kojení je nedostatek, neboť realizace kontrolovaných studií u kojících žen není z etických důvodů možná. Nicméně v dostupné literatuře je obvykle možné dohledat limitované množství informací, např. studie o průniku léčiv do mateřského mléka s malým počtem účastnic. Oproti nedostatku dat pro léčiva v těhotenství můžeme případný vliv léčby na kojené dítě většinou pozorovat ihned, což umožňuje rychlý zásah (CAVE! neplatí např. pro onkologickou a imunosupresivní farmakoterapii). Tato skutečnost umožňuje ženám, aby byly adekvátně léčeny a současně mohly pokračovat v kojení. Na začátku terapie je vhodná monoterapie registrovaným léčivým přípravkem, jehož bezpečnost je v klinické praxi dostatečně ověřena. Co se týče možnosti expedice volně prodejných léčivých přípravků (LP), je farmaceut povinen respektovat souhrn údajů o přípravku (**SmPC**) konkrétního LP, který je dostupný například na webových stránkách Státního ústavu pro kontrolu léčiv (SÚKL). Pokud potřebná informace v SmPC není uvedena, může farmaceut ve spolupráci s ošetřujícím lékařem pacientky, který může dle platné legislativy postupovat také off-label, využít několik volně dostupných online databází. Jedná se např. o databáze **LactMed** zaštitěnou Ministerstvem zdravotnictví Spojených států amerických nebo **E-lactancia** španělské společnosti APILAM (Asociación para la Promoción e Investigación científica y cultural de la Lactancia Materna), obě jsou bezplatně dostupné v anglickém jazyce. Odkazy na uvedené databáze jsou součástí zdrojové literatury. Dalším zdrojem může být publikace „**Tabulky léčiv v těhotenství a při kojení**“ (autor Karolina Tížková, Maxdorf 2023), která byla vytvořena přímo pro tyto účely. Kvalitní informace lze získat i z doporučených postupů odborných společností ČSL JEP. V případě velmi komplikovaných dotazů je možno se obrátit i na specializovaná pracoviště, typicky spádová **oddělení klinické farmacie** nebo **léková informační centra**, která mají častější zkušenosti s řešením specifických lékových problémů, disponují možností nahlédnout do odborných databází s placeným přístupem (např. UpToDate®, UpToDate Lexidrug® dříve Lexicomp®, Micromedex®) a spolupracují s lékařskými odborníky v dané problematice.

Následuje **stručný přehled řešení nejběžnějších situací**, se kterými se můžeme **v lékárně** setkat.

Při navrhování farmakoterapeutického řešení je nutné vzít v úvahu také obsah farmaceutických **pomocných látek** v konkrétních LP např. **alkoholu**, při topickém použití v oblasti prsou také např. **propylenglykolu**, **parabenů**, **benzylakoholu**, **kyseliny borité** aj., které samy mohou být škodlivé pro kojené dítě. Je třeba zdůraznit, že přírodní látky nemusí být vždy bezpečné a řada kojících žen si toto riziko neuvědomuje, když odmítá „chemii“. U mírnějších obtíží, které se farmaceut rozhodne řešit sám (tj. není nutná okamžitá návštěva lékaře), je nutné s pacientkou individuálně **určit datum**, kdy již má být **vyhledána lékařská pomoc**, aby nedošlo k zanedbání péče. Tyto případy a klinické situace jsou často uvedeny v ostatních DP ČLnK, zaměřených na konkrétní onemocnění. Při výběru vhodného postupu je třeba **posoudit** i další případné **komorbidity**, kterými může pacientka trpět (hypertenze, diabetes, galaktosémie, infekční onemocnění aj.), a z nich vyplývající kontraindikace, které již nejsou předmětem tohoto doporučeného postupu. Je vhodné mít na paměti, že níže uvedené přípravky jsou **bezpečné pouze při dodržování doporučeného dávkování**.

Při poskytování informací ohledně medikace během kojení je vždy nutné zohlednit, zda posuzujeme vliv léčiva na tvorbu mateřského mléka, vliv léčiva na kojence nebo případně oba aspekty současně.

2. Řešení konkrétních klinických situací v lékárně

A. Posouzení možnosti vlivu konkrétního léčiva na produkci mateřského mléka a možnosti ovlivnění tvorby mateřského mléka

Většina léčiv podávaných kojícím ženám nevykazuje vliv na tvorbu mateřského mléka. Některá léčiva ovšem mohou ovlivnit tvorbu mateřského mléka, nejčastěji mechanismem ovlivnění uvolňování hormonu prolaktinu.

Léky **snižující tvorbu** mateřského mléka by **neměly být podávány krátce po porodu**, jejich efekt na již ustavenou laktaci je ovšem sporný. Jedná se o léčiva převážně působící mechanismem **snížení hladiny prolaktinu** jako jsou např. agonisté dopaminu (**bromokriptin, kabergolin**, levodopa, apomorfin), **pseudoefedrin, testosteron, estradiol** v dávce od 30 µg/den. Dále se může jednat o léčiva způsobující depleci tekutin jako jsou **diuretika** ve vyšších dávkách. Při výdeji LP s obsahem bromokriptinu nebo kabergolinu ženě v reprodukčním věku, je třeba postupovat velmi citlivě, neboť se může jednat o situaci úmrtí dítěte. U žen, které ukončily kojení a mají problém s ukončením laktace, preferujeme nefarmakologické metody postupného zastavení tvorby mléka – např. pevné vyvázání a stažení prsou bez další stimulace odstříkáváním. Z přírodních léčiv by negativní vliv na tvorbu mléka mohla mít **šalvěj a máta**.

Léčiva **zvyšující tvorbu** mateřského mléka (především antagonisté dopaminových receptorů jako např. **metoklopramid**, domperidon, sulpirid, risperidon, **methyldopa**, promethazin, haloperidol aj., sice zvyšují sekreci prolaktinu, avšak jejich off-label použití k indukci laktace se nedoporučuje kvůli převážně nepříznivému profilu **nežádoucích účinků** (extrapyramidové symptomy, sedace, prodloužení QT intervalu, riziko arytmií), jež převažují nad potenciálními benefity. Z přírodních látek určených na podporu laktace (galaktogoga) nemají žádné z nich silná data podporující deklarovaný efekt. V posledních letech se již nedoporučuje dlouhodobé používání **fenyklu** z několika důvodů – silice se vylučují do mateřského mléka a obsahují **genotoxické kancerogeny** estragol a anethol, které mohou také mít potenciální **estrogenizující efekt** na kojence mužského pohlaví, navíc vyšší koncentrace silic může změnit chuť mléka a vést k jeho odmítání dítětem. Ze stejného důvodu není doporučeno ani pravidelné dlouhodobé užívání anýzu. Občasné užití při břišní kolice by však nemělo pro kojence představovat riziko. Ostatní rostlinné preparáty (fenugreek- pískavice řecké seno, černucha setá, kmín, ješťřabina lékařská) postrádají dostatečně robustní klinická data, která by potvrdila jejich galaktogogní účinek; navíc absence standardizace obsahu účinných látek a riziko možných interakcí limitují jejich širší doporučení. Popíjení čajů svým složením určených pro kojící matky v rozumné míře lze doporučit alespoň jako součást pitného režimu, který je u kojících matek zvýšený oproti běžné populaci. Nicméně **nadměrné pití tekutin nezvyšuje tvorbu mléka!** Vliv na tvorbu mléka také nemá velikost poprsí. **Stimulační vliv má především časté přikládání kojence k prsu či pravidelné odsávání mléka.** Při doporučení bylinných čajových směsí je rovněž nutno vzít v potaz možný fakt, že **silice** z bylin ovlivňují **chuť mléka** a kojeneček pak může mléko odmítat. Také pozor na potenciálně **alergizující** vliv.

O **vlivu léčiv na složení mateřského mléka** jsou dostupné jen omezené údaje. Vliv na složení mají např. probiotika, která mohou měnit mikrobiom mléka, avšak klinické důsledky nejsou dosud zcela objasněny.

B. Posouzení možnosti poškození kojeného dítěte při užívání daného léčiva

Indikace k dočasnému **přerušení či ukončení kojení** jsou vzácné a vztahují se především na následující situace. Jedná se např. o léčbu některými **cytostatiky** (např. **cisplatina**, **tamoxifen** nebo **vysokodávkový methotrexát**), některými psychofarmaky (**lithium**, **klozapin**, dlouhodobé podávání a/nebo vyšší dávky **benzodiazepinů**), **radionuklidy** (při jednorázovém podání stačí přerušit kojení na pět biologických poločasů daného izotopu), **jódem (dezinfekce)**, chronickou léčbu **amiodaronem** (vzhledem k jeho vysoké lipofilitě a dlouhému poločasu kontraindikována pro možné potlačení funkce štítné žlázy kojence; zatímco levothyroxin používaný pro léčbu hypotyreózy v adekvátně vytitrované dávce je s kojením kompatibilní), systémové podávání **ergotaminu** a dalších námelových alkaloidů déle než pět dní po porodu (nutné ukončit z důvodu jejich vazokonstrikčních a oxytocin-inhibičních účinků), **chloramfenikolem** (riziko grey baby syndromu či agranulocytózy u kojence), opioidy **dihydrokodeinem a kodeinem** (nebezpečné u matek s ultrarychlým metabolismem přes CYP2D6 kvůli riziku nadměrné expozice morfinu kojenci, u pomalých metabolizátorů může být expozice nižší, ale vliv na kojence zůstává nepředvídatelný) nebo vaginální aplikaci globulí s **tetraboritanem sodným** (může vést k resorpci boritanových solí a riziku intoxikace kojence).

Před výběrem přípravku musíme vyhodnotit:

- Průnik do mateřského mléka** – zcela bezpečných léčiv, které by nepronikaly vůbec je úplné minimum. Do mléka **hůře přestupují** léčiva s **vyšší molekulovou hmotností** (> 6000 Da téměř neprocházejí), s **vyšší vazbou na plazmatické bílkoviny**, **hydrofilní látky** a slabě **kyselé látky**. Toto ale neplatí obecně, nelze na tato pravidla spoléhat a navíc je třeba myslet na výjimky jako jsou léčiva procházející do mateřského mléka např. aktivním transportem (ranitidin, nitrofurantoin). Množství léčiva, které se dostane do mléka bývá přímo úměrné jeho koncentraci v plazmě matky, proto je třeba vždy používat co nejnižší a přitom stále účinné dávky.
- Pokud léčivá látka do mateřského mléka proniká, musíme vyhodnotit rizika na straně kojeného dítěte, protože **samotný přestup nic neříká o případném vlivu na kojence**. Nejzranitelnější kategorií jsou předčasně narození novorozenci, protože mají nezralou renální a hepatální clearance a propustnější tj. nezralou střevní a hematoencefalickou bariéru. V hodnocení expozice u kojence vždy **vyhodnocujeme** podání **per os** lékové formy bez jakékoliv zvláštní úpravy (např. acidorezistentní obal aj.). Z tohoto pohledu se jeví jako bezpečná léčiva se zanedbatelnou perorální absorpcí např. léčiva, která musí být podávána parenterálně nebo v enterosolventních tobolkách, aby byla účinná. U ostatních léčiv zohledňujeme, zda se jedná o léčivo běžně používané v pediatrii – velké množství z nich je obecně považováno za bezpečné, ideálně pokud **koncentrace léčiva v plazmě kojeného dítěte nepřesáhne 10 % doporučené terapeutické dávky** pro danou věkovou kategorii. Nicméně terapeutické monitorování hladin léčiva v krvi se běžně nedělá a velké množství léčiv nemá stanovenou terapeutickou dávku pro kojence, proto v literatuře (např. viz LactMed) lze dohledat populační hodnoty hladin léčiva v mateřském mléku ve vztahu k dávčím podávaného léčiva. Pro kvantifikaci rizika se v praxi využívá ukazatel **RID (Relative Infant Dose)**, který udává hmotnostně upravený poměr dávky, kterou kojenec přijme z mléka, k dávce podané matce. Pokud je RID **menší než 10** (u **psychofarmak** některé zdroje doporučují < 5), považuje se expozice kojence léčivu za akceptovatelnou a léčivo je relativně bezpečné při kojení.
- Pokud se léčivo dostává do mateřského mléka a je absorbováno **per os**, musíme **vyhodnotit další osud léčiva v organismu kojence** v závislosti na dozrávání cytochromů, metabolické kapacitě jater, dozrávání glomerulární filtrace a tubulární reabsorpci apod.
- V posledním kroku je klíčové **identifikovat** možné **nežádoucí účinky** a proškolení pečující osobu ohledně jejich rozpoznání a monitorace (např. sedace či letargie – sledovat míru bdělosti, příjem potravy a močení, gastrointestinální potíže, kožní reakce apod.).

C. Posouzení vhodného času podání léčiva matce

Při posuzování vhodného času podání léčiva kojící matce je třeba rozlišit jednorázové a chronické podávání. Všeobecně tradovaná poučka „užít lék 1× denně po posledním kojení před nejdelším spánkem dítěte“, je v praxi ve většině případů neaplikovatelná – pacientka nebude čekat s užitím antibiotik, analgetik, antimigrenik apod. na to, až dítě usne, resp. u **chronicky užívané medikace** je tato poučka často i **neplatná**. Pokud kojící žena užívá medikaci, u které je žádoucí udržovat stabilní koncentrace léčiva v plazmě jako jsou např. antiepileptika, antidepresiva, antipsychotika, antihypertenziva a mnoho dalších, pak je jakékoliv časování zbytečné a přinášelo by matce pouze další starosti. Každé léčivo je proto nutno **posoudit individuálně** s ohledem na konkrétní pacientku a její dítě. Kromě farmakokinetických údajů v SmPC lze využít i informace z databází (LactMed, E-lactancia). U předvídatelných obtíží (např. plánované chirurgické či stomatologické zákroky) nebo u pravidelně se opakujících zdravotních komplikací (např. migrenózní ataky) lze kojící ženě doporučit odsát a zmrazit mateřské mléko do zásoby. Takový individualizovaný přístup minimalizuje riziko expozice kojence a zároveň nezatěžuje matku zbytečným odkládáním či komplikacemi v režimu medikace. Pro správné uchovávání mateřského mléka lze využít tento zdroj: <https://www.kojeni.cz/rady-navody/doporuceny-postup-skladovani-materskeho-mleka/>.

D. Bolesti v oblasti prsou a problémy s kojením

Při **závažnějších** či **přetrvávajících potížích** s prsy či sáním dítěte nebo **při vlastní nezkušenosti s kojením** na straně konzultujícího farmaceuta je vhodné kontaktovat laktační poradkyni, ev. pediatra (pro korekci nesprávné techniky kojení, možný rozštěp patra apod.). Kontakt na laktační poradkyni ženy dostávají obvykle již v porodnici, pokud jej nemají nebo nechtějí využít, je možné je odkázat na Národní linku kojení **261 082 424** nebo **seznam laktačních poradců** seřazený dle krajů na www.kojeni.cz. Tyto služby poskytuje **zdarma** nezisková organizace **Laktační liga**. Je vhodné si uvědomit, že v dnešní době jsou kojící ženy zahlceny velkým množstvím rozporupných rad ze svého okolí a internetu, a proto když přichází na konzultaci do lékárny, je vhodné jim poskytnout rady vědecky podložené vycházející z aktuálních doporučení nebo je odkázat na odborníka. Dle platných doporučení WHO či UNICEF se dítě **příkládá k prsu dle potřeby kojence** přímo na kůži (skin-to-skin kontakt, tzn. ne přes zavinovačky, polštáře apod.), prsa je vhodné pravidelně střídát. Při bolestech způsobených nadbytkem mléka je vhodné jej odstříkat pouze do úlevy, v opačném případě dojde ke stimulaci další tvorby mléka, po dokojení lze aplikovat studené obklady pro zmírnění otoku a bolesti. CAVE kojící (prsní) kloboučky mohou narušit techniku správného kojení a snížit tvorbu mléka, pokud se používají dlouhodobě! Naopak při nedostatku mléka je možno před kojením aplikovat teplé obklady či sprchu pro spuštění produkce mléka. **Kontrola správné techniky kojení není v prostorách lékárny možná.** Je vhodné vyvracet mýtus, že žena s malými prsy nemůže mít dostatek mléka a také, že existuje „slabé mléko“ – každé mléko je vytvářeno na míru konkrétnímu dítěti. Během kojení dochází k tzv. růstovým spurtům dítěte, kdy krátkodobě může být tvorba mléka nedostatečná, ale tento stav se upraví v rámci jednotek dní při častém příkládání dítěte k prsům. Kojení nebolí, nicméně toto tvrzení platí až od 10.–14. dne po porodu. Pokud bolest přetrvává déle, je vhodné se obrátit na laktační poradkyni pro upravení techniky kojení. V případě bakteriální mastitidy (obvykle jednostranné potíže – začervenání a ztvrdlost, horečky) je nutné ženu odeslat k lékaři, žena do zlepšení stavu může dále kojít ze zdravého prsu. V případě výsevu operu na prsu je kojení kontraindikováno. Příkládání zasaženého prsu se do uzdravení vylučuje, alternativně lze krmit ze zdravého prsu a využít jiné zdroje výživy. Použití galaktagog se věnuje bod č. 2.A. tohoto DP.

E. Péče o kůži prsních bradavek

Pro preventivní aplikaci **krémů** či **gelů** na oblast bradavek nejsou k dispozici dostatečné důkazy podporující jejich rutinní používání. Klíčová je správná technika kojení a vhodná mechanická podpora. Pro snížení podráždění prsu je vhodné používat speciální kojící podprsenky a prsní vložky. Při potížích lze bezpečně doporučit vybrané krémy s **dexpathenolem** dle doporučení výrobce, **hydrogelové polštářky** (např. Medela, udržují vlhké prostředí a mají chladivý efekt) nebo čistý **lanolin** - jako jediný jej není nutné smývat před kojením a ačkoliv je hydrofobní, umí vázat vodu a udržet ji v pokožce, čímž pomáhá zjemnit a hydratovat praskliny a bolestivé bradavky. Taktéž bezpečný je HEMAGEL[®], nicméně z důvodu nedostatku klinických studií jej lze použít až po konzultaci s lékařem. Ačkoliv je netoxický, při výdeji je vhodné pacientku upozornit ohledně nutnosti omytí prsů před kojením, protože je velmi **hořký** a mohl by dítě odradit od sání mléka. Na bradavky je obecně vhodnější aplikovat **hydrofilní krémy** nebo **gely**, pokud je možnost výběru, nevhodné jsou masti na bázi minerálních olejů (parafiny). Z těchto důvodů je vhodnější při nutnosti častějšího používání upřednostnit např. BEPANTHEN[®] krém před BEPANTHEN[®] ochranná mast. Při kvasinkové infekci lze doporučit krémy či masti s obsahem **klotrimazolu** (pozor na různé formulace informací o použití při kojení v SmPC LP jednotlivých držitelů rozhodnutí o registraci) a **nystatinu** (FUNGICIDIN LÉČIVA[®]). Při rezistenci na výše uvedené přípravky je možno použít **0,5% vodný** roztok gentianové violeti po dobu maximálně jednoho týdne. V případě podezření na bakteriální infekci může lékař zvolit LP/IPLP s **mupirocinem**. Doporučení pro aplikaci kortikosteroidů přímo na prsní bradavky při dermatitidě nebo ekzému se různí, dle některých zdrojů lze off-label ihned po kojení v co nejnižším množství aplikovat slaběji působící kortikosteroidy (např. hydrokortizon-acetát, hydrokortizon-butyryát, triamcinolon) po dobu max. 7 dní a kojenec nesmí přijít do kontaktu s tímto topicky podávaným LP. Při používání všech výše uvedených přípravků je nutné **prsy před kojením důkladně omýt vodou** (s výjimkou lanolinu)!

F. Gastrointestinální potíže

Na podávání **probiotik** během kojení je v současné době třeba nahlížet s opatrností, neboť dosud chybí dostatečná data k vyhodnocení jejich bezpečnosti. Již existují důkazy, že vlivem podávání probiotik může docházet ke **změnám složení mateřského mléka** (např. změny v lipidovém profilu, změny v množství sekrečního IgA, změny v jiných imunologických faktorech jako jsou cytokiny IL-27, TGF-β1 a TGF-β2 apod.). Dopad těchto změn na kojence a jejich dlouhodobé důsledky zůstávají neznámé. Ačkoliv jsou probiotika u kojících žen většinou dobře snášena, chybí standardizované dávkování, dlouhodobé studie a jednoznačná bezpečnostní data.

Nevolnost/zvracení a průjem

Na rozdíl od těhotenství se v případě nevolnosti/zvracení nejedná o fyziologický jev. U těchto potíží není nutno přerušovat kojení. Kojení naopak může být pro kojené dítě prospěšné, protože takto dochází k přenosu protilátek z matky na kojence. Kromě dietních opatření lze doporučit **aktivní uhlí**, **rehydratační roztoky** a detoxikační suspenzi polymethylsiloxanový enterosorbent (**ENTEROSGEL[®]**), případně po zvážení poměru risk/benefit **LP s metabolity střevních bakterií (HYLAK FORTE[®])**. Běžně užívané přípravky s obsahem diosmektitu a *Saccharomyces boulardii* nejsou pro kojící matky výrobcem doporučovány pro nedostatek informací. Základem úspěšné léčby je dostatečný příjem tekutin, který musí být vyšší než u běžné populace.

Pálení žáhy

Na rozdíl od těhotenství není pálení žáhy během kojení považováno za fyziologický stav. V první řadě je třeba doporučit **režimová opatření** stejně jako u ostatních pacientů: jíst malé porce snadno stravitelného jídla, po jídle neležet, vyhnout se ostře kořeněným jídlům, omezit konzumaci sycených nápojů a nápojů s kofeinem apod. Pro krátkodobé obtíže (trvajících do 14 dnů) nebo při občasných obtížích můžeme doporučit **antacida** obsahující kombinace vápenatých a hořečnatých solí, hydrotalcit, kombinace různých sloučenin se solemi hliníku, natrii alginas, natrii hydrogenocarbonas a calcii carbonas. Tyto přípravky jsou dostupné na trhu od různých výrobců a jsou kompatibilní s kojením. Při dlouhodobějších potížích lze bezpečně užívat LP s obsahem **omeprazolu**, ovšem nutnost dlouhodobějšího užívání je vhodné konzultovat s lékařem. Pantoprazol a famotidin jsou také považovány za bezpečné, nicméně jej nelze v lékárně doporučit z forenzních důvodů a použití by mělo následovat až po konzultaci s ošetřujícím lékařem.

Zácpa

Na rozdíl od těhotenství se nejedná o fyziologický stav. Z nefarmakologických opatření je stejně jako u běžné populace na prvním místě zvýšení příjmu **tekutin** (dostatečný příjem tekutin pomáhá změkčit stolicí), **přiměřený pravidelný pohyb** (podpora střevní peristaltiky) **a strava bohatá na vlákninu** (pro zvýšení náplně střeva pro podporu pravidelného vyprazdňování). Pokud tato opatření nevedou k úlevě, mezi laxativa bezpečná při kojení lze zařadit osmotická laxativa, především **makrogoly**, **laktulózu** či **glycerinové čípky**. Mezi akceptovatelné přípravky **stimulující peristaltiku** patří dále **bisakodyl** a **pikosíran sodný**. Za bezpečné lze považovat i přírodní zdroje vlákniny (**psyllium** a **guar**). Nepomohou-li výše uvedená opatření nebo dojde-li k nástupu závažnějších symptomů (např. obstrukce, krvácení) je nezbytné ženu ihned odeslat k lékaři na specializované vyšetření. Některé kojící ženy mohou mít tendenci užívat vápník v množství větším, než je doporučeno, a je třeba upozornit na riziko **hyperkalcémie**, která se také následně může manifestovat zácpou.

Nadýmání

Na rozdíl od těhotenství se nejedná o fyziologický stav. Při kojení je bezpečné užívání **simetikonu** a aktivního uhlí, které působí lokálně v gastrointestinálním traktu, avšak je třeba monitorovat ženu pro riziko možného zhoršení zácpy. Případně lze nabídnout LP s obsahem **pankreatinu** (zde pozor na různé formulace informací o použití u kojících žen v SmPC jednotlivých držitelů rozhodnutí o registraci). Nevhodné je dlouhodobé (déle než 14 dní) používání přípravků s obsahem fenyklu a anýzu u kojících žen, protože silice v nich obsahují estragol a anethol, což jsou prokázané genotoxické karcinogeny a endokrinní disruptory.

G. Bolest/horečka

Z bohaté nabídky systémově užívaných OTC analgetik a antipyretik na trhu je u kojících žen první volbou **ibuprofen** či **dexibuprofen**, jelikož se do mateřského mléka vylučují v zanedbatelném množství a jsou používány i u kojenců (dexibuprofen v USA od 6. měsíce věku). Jako druhou volbu lze nabídnout **paracetamol**. Pacientky s hyperpyrexíí je vhodné edukovat, že není nutné přerušit kojení, právě naopak kontinuální kojení během hyperpyrexie navíc umožňuje přenos matčiných protilátek a podporuje imunitní ochranu dítěte. Krátkodobé podání metamizolu (matce dítěte rodičů českého původu - pro geneticky podmíněné nízké riziko vzniku agranulocytózy), neretardovaného tramadolu, pečlivě vytitrované dávky morfinu na doporučení lékaře je možné bez nutnosti přerušit kojení za pečlivého sledování kojence, taktéž je možno podat sumatriptan. Avšak kodein a dihydrokodein by neměly být používány kvůli riziku závažné sedace a respirační deprese u ultrarychlých CYP2D6 metabolizátorů (cca 7 % české

populace ohroženo úmrtím kojence). Pozor i na kombinované přípravky s kodeinem, u kterých může dojít k předepsání omylem.

Z **lokálně** podávaných analgetik lze bezpečně doporučit **gely** či **masti** s obsahem **ibuprofenu**, případně náplasti s **kapsaicinem** (neaplikovat do oblastí prsou a do míst, která by případně mohla přijít do kontaktu s kojencem).

Z nefarmakologických opatření lze při horečce doporučit fyzikální **chlazení** a dostatečnou **hydrataci** matky (příjem tekutin vyšší než běžný) a při bolesti **chladivé/hřejivé** polštářky, případně masáže/**cvičení**.

H. Bolest v krku

Kojící ženy je nutné upozornit na riziko poškození kojence v případě použití nevhodných přípravků – **kontraindikované** jsou přípravky s obsahem **jódu**, který se koncentruje v mateřském mléce a může způsobit hypofunkci štítné žlázy kojence. Nevhodné jsou i přípravky se **šalvějí**, které mohou snížit tvorbu mateřského mléka. Z nepřeberného množství LP na trhu je pouze malá část určená i pro kojící ženy, přestože tyto obtíže postihnou velké množství z nich. Většina dezinficiencí a lokálních anestetik používaných v dutině ústní je obecně považována za kompatibilní s kojením, nicméně abychom při výdeji dodrželi platnou legislativu, lze bezpečně nabídnout některé přípravky s **chlorhexidinem** (ve formě pastilek/SEPTOFORT®) nebo kloktadel/sprejů s **octenidinem**, dále přípravky s obsahem **flurbiprofenu**, který do mateřského mléka prochází v zanedbatelném množství (zde pozor na formulaci v SmPC - *lege artis* lze nabídnout pouze pastilky STREPFEN®). Při pocitu škrábání/pálení v krku a chrapotu lze použít pastilky na bázi **karbomeru** a **kyseliny hyaluronové** (GELOREVOICE®). S opatrností v závažnějších případech lze doporučit LP s hexetidinem (STOPANGIN®), benzoxoniem+lidokainem (OROFAR®), nebo s dichlorbenzyalkoholem a amylmetakresolem (zda je lze doporučit záleží na konkrétní formulaci v SmPC konkrétního přípravku – např. aktuálně po zvážení poměru přínos/riziko lze doporučit NEO-ANGIN bez cukru®, NEO-ANGIN Třešeň®).

Je také možno doporučit kloktání **slané vody**, případně nabídnout pastilky z přírodních solí VINCENTKA® (pozor na přijímané množství jódu!) nebo bylinné pastilky a spreje s označením „Vhodné pro kojící ženy“ s např. **islandským lišejníkem** nebo **jitrocelem** (na trhu tyto podmínky splňují např. MÜLLEROVY PASTILKY®, ISLA® MINT pastilky a STOPKAŠEL® ANGIN-EX bylinný sprej). Jako nefarmakologickou podporu lze doporučit **Priessnitzův zábal** pro lokální úlevu od bolesti a otoku.

I. Rýma

Tato kapitola se zabývá pouze akutní virovou rhinitidou, problematika alergické rýmy je rozebrána v samostatném bodě L. Alergie. Zcela bezpečně můžeme doporučit výplachy nosu **slanou vodou** (spreje, nosní konvička), dále jsou za bezpečné považovány spreje/kapky s **éterickými oleji**/PINIO-NASAL®, bylinný nosní sprej RYMASTOP® či nosní inhalační tyčinky. Co se týče aktuálních zkušeností s používáním nosních dekonjestantů, při krátkodobém použití (2–3 dny) jsou považovány za bezpečné a jsou upřednostňovány oproti perorálním léčivům (LP s pseudoefedrinem jsou nevhodné). Z pohledu farmaceuta je ovšem nutno respektovat aktuální znění SmPC – v době vzniku DP byla nejbenevolentnější znění SmPC některých LP s **oxymetazolinem** (NASIVIN®), které můžeme doporučit, pokud je léčba nezbytná.

J. Kašel

Suchý kašel lze po posouzení potenciálního přínosu a možného rizika pro dítě ovlivnit podáním některých LP s **dextromethorfanem** (ROBITUSSIN ANTITUSSICUM®), který je považován u kojících žen za lék první volby, protože do mateřského mléka přechází v klinicky nevýznamném množství. Dále lze doporučit některé LP s obsahem **butamirátu** (TUSSIN®). U výše uvedených LP vždy pozor na formulaci informací o použití u kojících žen v SmPC jednotlivých držitelů

rozhodnutí o registraci, protože se v době vzniku DP velmi liší. Absolutně **kontraindikované** u žen s ultrarychlým nebo s neznámým genotypem CYP2D6 jsou LP s obsahem **kodeinu**, jejichž použití může vést k riziku závažné respirační deprese kojence.

Ze skupiny mukolytik lze za bezpečné v období kojení považovat **ambroxol** a **N-acetylcystein**. Před výdejem je vždy nutno ověřit aktuální znění SmPC pro značné odlišnosti ve formulacích držitelů rozhodnutí o registraci jednotlivých LP. Kvůli opatrným formulacím v SmPC lze z pohledu farmaceuta v době vzniku DP nabídnout některé lékové formy **AMBROBENE®** (ambroxol) a po přísném zvážení poměru mezi přínosem a riziky LP značky **ACC®** (N-acetylcystein). Pokud tekuté lékové formy obsahují propylenglykol či ethanol je bezpečnější zvolit pevné lékové formy. Na lékařském předpise lze vydat matkám starších dozrálých kojenců i LP obsahující erdostein (doporučeno kojít nejdříve za tři hodiny po užití) a guajacuran (za pečlivé monitorace kojence).

Ačkoliv vhodné monokomponentní bylinné sirupy a čaje (např. jitrocelový) nemají schválení EMA/SÚKL pro užití u kojících žen, v literatuře nejsou publikovány nežádoucí účinky u kojenců. Kojícím ženám tudíž lze nabídnout bylinné směsi s označením „Vhodné pro kojící ženy“. Jedná se např. o VINCENTKA® sirup s mateřídouškou a jitrocelem (pozor na přijímané množství jódu), Terezia NEKAŠLI® 100% přírodní bylinný sirup (jitrocel, růže šípková, mateřídouška, máta, lipový květ, smrk), STOPKAŠEL® MEDICAL SIRUP pro děti od 1 roku (jitrocel, mateřídouška, růže šípková, bazalka, sléz, beta-1,3/1,6 D-glukan, selen) nebo pastilky s **islandským lišejníkem** nebo **jitrocelem** (MÜLLEROVY PASTILKY®, ISLA® MINT pastilky nebo STOPKAŠEL® MEDICAL PASTILKY s jitrocelem, boswellií, mateřídouškou, bazalkou a eukalyptem). **Med** v řadě klinických studií významně působil úlevu od dráždivého kašle a snížil frekvenci kašlání u postinfekčního kašle u dospělých.

Z nefarmakologických opatření je vhodné přijímat dostatek tekutin, dodržovat zásady pravidelného větrání, udržovat vhodnou vlhkost v místnosti (40–60 %) a vyvarovat se zakouřených prostor, což vede ke snížení množství podnětů dráždivých dýchací cesty.

K. Chřipka a podobné závažnější virózy

U kojících žen s chřipkou či virovými infekty dýchacích cest se vždy vyhýbáme kombinovaným směsím, nikdy nedoporučujeme systémová sympatomimetika (pseudoefedrin, fenylefrin) a vždy léčíme pouze **konkrétní symptomy** (horečka, bolest, rýma, kašel apod.) dle doporučení uvedených výše v příslušných kapitolách. Při suspektní či potvrzené chřipce lze nasadit oseltamivir, který se do mateřského mléka vylučuje v malém množství a je považován za antivirotikum volby v případě prospěchu pro kojící matku. Nutno pacientce zdůraznit, že akutní virové onemocnění **není kontraindikací kojení** - naopak kojení může být prospěšné a mateřské mléko dodá kojenému dítěti protilátky proti onemocnění vyskytujícím se v jeho blízkém okolí.

L. Alergie

Kojící žena vyžadující dlouhodobou léčbu alergických obtíží by měla být dispenzarizována alergologem. Pokud se jedná o sezónní potíže, u nichž lze předpokládat délku léčby kratší, než by byla čekací doba k odbornému lékaři, preferujeme lokální léčbu. Kojícím ženám lze s opatrností doporučit podávání očních kapek a nosních sprejů s obsahem **levokabastinu** (LIVOSTIN®), ev. v případě očních obtíží krátkodobě a s opatrností očních kapek s obsahem **azelastinu** (ALLERGODIL®). Ze systémových přípravků se jako nejbezpečnější jeví *desloratadin*, nicméně formulace v SmPC neumožňuje jeho doporučení v podmínkách lékárny. Krátkodobé potíže lze vyřešit perorálním podáním **cetirizinu** za monitorování kojence pro možné centrální nežádoucí účinky (sedace, paradoxní excitace apod.). Zcela bezpečné jsou roztoky **mořské vody** (i ty s přídavkem manganu). Izotonické roztoky mořské vody jsou vhodné jako prevence kontaktu alergenů s nosní sliznicí, osmoticky účinné hypertonické roztoky mořské vody mají i dekongestivní efekt. Alergologové běžně předepisují nosní spreje s kortikoidy, preferovány jsou ty s flutikasonem

a mometasonem, jejichž systémová absorpce je nižší než 2 % z podané dávky. Alergology jsou dále běžně předepisovány kromony, které jsou sice bezpečné, avšak jejich klinický efekt je často omezený nízkou adherencí pacientek.

M. Hemoroidy

Hemoroidy představují častou komplikaci těhotenství a období krátce po porodu, kdy z důvodu zvýšeného nitrobřišního tlaku a hormonálních změn dochází ke zvýšené permeabilitě hemoroidálních žil. V závažnějších případech již žena bývá zaléčena svým ošetřujícím lékařem. Pokud tomu tak není, je nutné ženu k lékaři odeslat. U lehčích obtíží a po delší době od porodu můžeme doporučit lokálně používanou mast/čípky s **tekutým kvasnicovým extraktem** a **olejem ze žraločích jater** (PREPARATION H[®]), **dubovou kůru**, mast/čípky s **tribenosidem** a **lidokainem** (PROCTOGLYVENOL[®]). Zdravotnický prostředek s polymery (HEMAGEL PROCTO[®]) je zcela bezpečný, ale jeho použití by měla předcházet konzultace s lékařem. **Flavonoidy** (přírodní i modifikované) v perorální formě jsou obecně považovány za bezpečné, z legislativních důvodů lze připustit pouze výdej OTC LP DIOZEN[®] po pečlivém zvážení nutnosti podání.

V prostředí lékárny je vhodné kojící pacientku **edukovat** i o základních **nefarmakologických opatřeních**. Doporučuje se dostatečný příjem tekutin 2–2,5 l denně, zvýšení příjmu vlákniny, pravidelný pohyb, správná hygiena a případné použití sedacích polštářů na toaletě ke zmírnění tlaku na hemoroidální pleteně a zlepšení komfortu při defekaci.

N. Žilní nedostatečnost

Pokud jsou **režimová opatření** (pohyb, střídání poloh s častou polohou nohou zvednutými nahoru, **kompresní punčochy**) nedostatečná, lze používat **lokálně** gely a masti s hepariny a **heparinoidy** (např. HIRUDOID[®] bez omezení, HEPAROID[®] krátkodobě, LIOTON[®] bez vyjádření držitele rozhodnutí o registraci). Na trhu jsou i přípravky s jívrcem maďalem, aescinem a flavonoidy vhodné pro kojící ženy jako např. PRIESSNITZ ŽÍLY A CÉVY MEDICAL[®]. **Flavonoidy** (přírodní i modifikované) v perorální formě jsou obecně považovány za bezpečné, z legislativních důvodů lze připustit pouze výdej OTC LP DIOZEN[®] po pečlivém zvážení nutnosti podání.

O. Vaginální infekce

Pacientku s akutními obtížemi krátce po porodu je nutné **vždy odeslat ke gynekologovi!** K ženám, které již byly gynekologem propuštěny z intenzivního sledování do běžného režimu, přistupujeme jako k běžné populaci. Při kojení jsou z volně prodejných léčivých přípravků bezpečné ty s obsahem **clotrimazolu**, **nystatinu**, **econazolu** a **benzydaminu**. Dále lze v prevenci vaginálních infekcí používat vybrané **vaginální přípravky upravující poševní pH** např. GYNOLACTA VITABALANS[®] vaginální tablety, VITAGYN C[®] vaginální krém. **Kontraindikovány** jsou přípravky s obsahem **tetraboritanu sodného** a **jódu**.

Na podávání **probiotik** během kojení je v současné době potřeba nahlížet s opatrností, neboť zatím nemáme k dispozici dostatek dat pro vyhodnocení bezpečnosti. Již existují důkazy, že vlivem jejich podávání může dojít ke změnám složení mateřského mléka (např. změny v lipidovém profilu, změny množství IgA, cytokinů apod.), dopad na kojence je neznámý. Navíc jak škála podávaných přípravků, tak i pacientek je značně rozmanitá, což neumožňuje napsat jednoznačná doporučení. Výrobci jednotlivých probiotik v lékových formách určených k aplikaci do pochvy se k možnosti použití během kojení nevyjadřují.

P. Infekce močových cest

Ke kojící pacientce s infekcí močových cest přistupujeme jako k běžné populaci (krátce po porodu je však vhodné kojící ženu odeslat k lékaři vždy). Za přípravky kompatibilní s kojením lze považovat doplňky stravy s obsahem **D-manózy**. Dále jsou bezpečné doplňky stravy s brusinkami, jejich efekt je ale dle publikovaných studií srovnatelný s placebem. Kontraindikovány jsou urologické čajové směsi.

V lékárně je také vhodné myslet na situace, kdy žena v reprodukčním věku žádá přípravek pro řešení infekce močových cest, přičemž její obtíže zahrnují pouze nucení na močení nebo častější frekvenci močení než obvykle. V těchto případech je vhodné ji upozornit, že se může jednat o první projevy dalšího těhotenství, a případně doporučit **těhotenský test**. Z opatrnosti by k těmto ženám mělo být přistupováno tak, jako by těhotné byly (viz Doporučený postup ČLnK Léky v těhotenství).

R. Vypadávání vlasů

Postpartum telogen effluvium je fyziologický jev, kdy vlasy přecházejí do klidové (telogenové) fáze a pak hromadně vypadávají 2–6 měsíců po porodu. Nadměrné vypadávání obvykle spontánně odezní do 12 měsíců od porodu, kdy se obnoví normální růst vlasů. Mezitím se žádná specifická farmakoterapie rutinně nepoužívá. Ženu obvykle stačí **uklidnit**, že se jedná o běžný jev a vypadávání vlasů **odezní samo bez jakékoliv intervence**. Můžeme doporučit jemnou péči o vlasy: volumizační šampony a kondicionéry pro okamžité zlepšení objemu, vyhýbání se přehřátí (žehličky, fén na horký vzduch) a utaženým účesům, je možno doporučit i nutriční podporu v podobě dostatečného příjmu B vitaminů (biotin, B12, kyselina listová), vitamínu D, železa a zinku, které jsou klíčové pro zdravý růst vlasů. Topický minoxidil, ač je zlatým standardem u androgenní alopecie, se během kojení nedoporučuje kvůli nedostatku bezpečnostních dat; pokud by se měl použít, je lépe ho nasadit až po ukončení laktace a vždy pod dohledem dermatologa. Některým ženám je vhodné **vyvrátit mýtus, že tento jev souvisí s laktací**, a podpořit je tak v pokračování kojení.

S. Nikotinismus

Všechny ženy by měly být seznámeny s riziky aktivního i pasivního kouření pro své dítě a kuřačky obdržet jasné **doporučení přestat kouřit**. Ideální situace nastává, pokud je žena dostatečně motivována a dokáže přestat kouřit sama nebo s využitím intenzivní psychobehaviorální terapie. Pokud to není možné a alternativou zůstává kouření tabákových výrobků, můžeme **farmakoterapii** doporučit – bude vždy **méně riziková** než kouření cigaret. Čistý nikotin je vždy menším rizikem než nikotin z cigaretového kouře, s nímž jsou současně vdechovány řádově tisíce (4000–7 000) dalších chemikálií. Tyto látky mění složení mateřského mléka (obsahuje méně proteinů, antioxidantů, vitaminů, více těžkých kovů jako např. olovo, kadmium aj.). Děti kuřaček mají vyšší riziko syndromu náhlého úmrtí kojence (SIDS), respiračních chorob a v budoucnu astmatu bronchiale, leukémie, obezity a jiných závažných onemocnění. Z farmakoterapie při kojení volíme raději **perorální formy** s krátkou dobou působení. Ideální je načasovat jejich užití ihned po kojení, za dvě hodiny po užití tablety/žvýkáci gumy lze znovu kojít. Kontakty na Centra pro závislé na tabáku jsou uvedené v odkazech. Tímto postupem minimalizujeme expozici dítěte toxickým složkám tabákového kouře a zachováváme výhody kojení, včetně přenosu protilátek a podpůrných látek, které mohou zmírnit dopad respiračních infekcí v nejranějším věku.

T. Alkohol

V lékárně je občas možno slyšet dotaz na přestup alkoholu do mateřského mléka a rychlost jeho metabolizace. Při jednorázové expozici je jeden drink (340 ml piva; 1,5 dcl vína; 40 ml tvrdého alkoholu) eliminován za 2–2,5 hodiny. Ethanol je odbouráván kinetikou 0. řádu, takže za každý další alkoholický nápoj přidáme další stejnou časovou jednotku.

Na internetu jsou k nalezení nomogramy k odhadu eliminace alkoholu dle počtu vypitých drinků a tělesné hmotnosti pacientky (viz odkazy). Nejvyšší množství ethanolu v mateřském mléce je za 30–60 minut (s jídlem i později). Klinické studie ukazují, že krátkodobá přítomnost alkoholu v mléce vede ke snížení objemu vypitého mléka o 20–23 % a je doprovázena agitovaností kojence a poruchami spánku. Chronická či opakovaná expozice alkoholu během kojení se ne-

doporučuje, neboť je spojena se sníženou tvorbou mléka a negativně ovlivňuje psychomotorický vývoj, váhový přírůstek i celkové prospívání dítěte. Nebyl prokázán pozitivní vliv piva na zvýšení tvorby mateřského mléka. Hladiny alkoholu v mateřském mléce po vypití nealkoholického piva (<0,5 %) jsou zanedbatelné.

U. Kofein

Existuje sice mnoho studií, často však přinášejí rozporuplné výsledky a závěry. Nebyla stanovena bezpečná dávka, ale přiměřené pití kávy je považováno za kompatibilní s kojením. Většina odborných společností udává, že příjem kofeinu do 200 (až 400) mg/den nepřináší pravděpodobně žádná významná rizika (pro upřesnění v jednom espresu je obsah 60–80 mg kofeinu). Nicméně kojící ženě nelze podat univerzální radu, protože kofein je odbouráván cytochromem CYP1A2, jehož aktivita je geneticky variabilní a zároveň je jeho rychlost ovlivňována i vnějšími vlivy, jako je kouření tabákových výrobků či konzumace grilovaných potravin. Hladiny kofeinu v mateřském mléce mohou být stejně vysoké jako v plazmě matky, ale eliminační poločas se u nedonošených novorozenců a kojenců do 3–5 měsíců prodlužuje na 50–100 hodin. U starších dětí dosahuje rychlost odbourávání kofeinu stejné rychlosti jako u dospělých. Akutní expozice vyšším dávkám může vést ke špatnému spánku, třesům, iritabilitě či zvýšenému svalovému napětí kojence. Z těchto důvodů se nedoporučuje podávat matkám kojícím předčasně narozené či velmi malé děti kombinovaná analgetika obsahující kofein (např. paracetamol + kofein).

V. Suplementace vitamínů a minerálů

Ačkoliv je denní potřeba některých vitamínů a minerálů při kojení zvýšená, kojící žena by měla být schopna veškeré potřebné vitamíny a minerály přijímat pestrou stravou (s výjimkou jódu a v oblasti ČR i s výjimkou vitamínu D). Suplementace potenciálně chybějícími vitamíny a minerály je ke zvážení u žen na speciálních restriktivních dietách jako jsou např. vegetariánky/veganky, ženy na bezmléčné, bezvaječné a jiných dietách, eventuálně u žen s prokázaným deficitem. Zejména u exkluzivně kojících matek s vegetariánskou či veganskou výživou je naprosto zásadní suplementace vitamínu B₁₂. Pokud se farmaceut rozhodne nabídnout doplněk stravy kojící ženě, je vhodné vždy upřednostnit **přípravky určené kojícím ženám** a je nutné **vzít v úvahu celkové množství** vitamínů a minerálů obsažené ve všech užívaných přípravcích. Přehledné tabulky vypracoval Evropský úřad pro bezpečnost potravin (EFSA). Odkaz na ně je uveden v odkazech na konci těchto Doporučených postupů.

Vitamín D	Plošná suplementace kojících žen vitamínem D ₃ je doporučena ve stejné dávce jako před porodem, tj. 500 IU/den z praktických důvodů dostupnosti vhodného LP na trhu. Doporučená dávka je tedy stejná jako u běžné populace. Při kojení jsou za bezpečné považovány dávky nepřekračující 4000 IU denně, nicméně v plošné substituci jsou dávky 500–1000 IU/den zcela dostatečné . Pokud je množství vitamínu D ₃ uváděno v µg, pak 1 µg odpovídá 40 IU.
Vápník	Příjem kalcia v dávce 1000 mg/den by měl být zajištěn jeho dostatečným zastoupením v jídelníčku kojící ženy (jogurty, tvrdé sýry, mléko), přičemž zvýšená suplementace kalcie se u této skupiny žen paušálně doporučuje, pouze pokud není dostatečný příjem kalcia zajištěn spolehlivě jiným způsobem. Celková dávka kalcia by neměla překročit 3000 mg/den.

Jód	U kojících žen stoupá potřeba jódu na nejméně 250 µg/den. Česká endokrinologická společnost JEP doporučuje u všech kojících žen, kromě těch, které aktuálně mají hypertyreózu, plošnou suplementaci jodem v dávce 150–200 µg elementárního jódu denně nad rámec běžného příjmu v potravě. Toho lze dosáhnout přípravky s přesně definovaným obsahem jódu ideálně ve formě registrovaných LP s jódem, případně potravinových doplňků s minerály a vitaminy pro kojící ženy. Zcela nevhodné jsou přípravky s neurčeným množstvím jódu (např. některé doplňky stravy s mořskými řasami, kelp). CAVE! Oblíbená minerální voda VINCENTKA® obsahuje ve 100 ml 522 µg jódu! Nadměrný přísun jódu (>500 µg denně) je nežádoucí zejména z důvodu hrozící hypotyreózy kojeného dítěte (jód se kumuluje v mateřském mléce). Z tohoto důvodu jsou u kojících žen kontraindikovány přípravky s vysokým obsahem jódu, jako jsou např. antiseptika a dezinficiencia (v jakékoliv formě, např. vaginálně, lokálně v dutině ústní, opakovaně na kůži, jednorázově na velkou plochu kůže).
Kyselina listová (folát, vitamín B ₉)	Potřeba kyseliny listové je u kojících žen oproti běžné populaci zvýšená na 380 µg/den, nicméně suplementace je doporučena pouze u žen s nedostatečným příjmem stravou. Bohatým zdrojem kyseliny listové je např. zelenina, celozrnné obiloviny, pšeničné klíčky, ořechy, fermentované mléčné výrobky, droždí, vejce, játra, luštěniny. Horní limit pro syntetickou kyselinu listovou ve formě doplňku stravy je dle EFSA stanoven na 1000 µg/den, protože vysoké dávky jsou schopny potenciálně maskovat nedostatek vitamínu B ₁₂ , což může vést nejen ke zhoršení anémie asociované s nedostatkem tohoto vitamínu, ale i k ireverzibilním neuropatiím. Vzhledem k vysokému procentu žen s mutací v genu snižující aktivitu methyltetrahydrofolát reduktázy (MTHFR), pomocí níž dochází v organismu k přeměně na účinnou formu, je vhodná substitute již aktivní formou, metylfolátem , který je dostupný pouze ve formě doplňku stravy jako kalciová nebo glukosaminová sůl metylfolátu .
Vit. C	Denní dávka 145–155 mg bývá běžně pokrytá pestrou stravou, a proto suplementace není nutná .
Hořčík	Denní dávka se u kojících žen neliší od zbytku populace, tj. u dospělé ženy 300 mg/den . Bohatým zdrojem hořčíku jsou zejména celozrnné výrobky, mléko, drůbeží maso, ryby, brambory, zelenina, citrusy a banány.
Vitamín B6 (pyridoxin)	Denní dávka u kojících žen je dle EFSA stanovena na 1,7 mg/den, což je dávka, kterou žena běžně přijme stravou, a proto ji není nutné suplementovat . Bohužel není stanovena maximální bezpečná denní dávka, nicméně u kojenců, jejichž matky užívaly preparáty s obsahem pyridoxinu, nebyly pozorovány problémy, protože hladiny v mateřském mléce jsou velmi nízké. Dle některých zdrojů není vhodné dlouhodobě překračovat dávky 40–100 mg/den.
Železo	Rutinní suplementace železem u všech kojících žen není doporučena. O případné suplementaci rozhoduje lékař na základě laboratorního vyšetření a dle klinického stavu pacientky (např. ztráty krve při porodu).
EPA + DHA	Oficiální agentury dosud nevydaly jednoznačná stanoviska, protože při suplementaci nebyl prokázán očekávaný efekt na kojené dítě (např. na zlepšení vývoje mozku, očí apod.). Pokud nenasycené mastné kyseliny nejsou adekvátně přijímány stravou (např. 1–2 porce tučných ryb týdně), lze bezpečně suplementovat v běžných dávkách 250 mg EPA + DHA a k tomu u kojících žen navíc přidat dalších 100–200 mg DHA denně.

3. Časté komplikace kojících žen

V dalších kapitolách je daná problematika nastíněna pouze stručně, aby farmaceut získal všeobecný přehled o častých komplikacích během kojení. Hlavním cílem konzultace v lékárně je podpora pacientky v dodržování lékařem nastavené terapie.

A. Diabetes mellitus

S kojením není spojován žádný speciální typ diabetu jako u těhotných žen. **Gestační diabetes končí** spontánně krátce po porodu **po odloučení placenty**. Placentární hormony, které diabetes vyvolaly, rychle klesají, a tím mizí i gestační diabetes mellitus (DM). **Během šestinedělí** je vhodné dodržovat **diabetickou dietu**, protože hormony klesají postupně. Léčba **inzulínem** nebo **metforminem** se **ukončuje** současně **s porodem**. Ženy, které trpěly gestačním diabetem je nicméně vhodné edukovat, že jsou do budoucna více ohroženy vznikem DM 2. typu a doporučit opatření k zamezení jeho vzniku. S **edukací** může pomoci **farmaceut**. Nicméně v lékárně je možno se setkat i s **kojícími diabetičkami**. Péče o ně je **stejná jako u zbytku populace** a probíhá v režii diabetologa (praktického lékaře). Pacientky je vhodné edukovat, že i **při onemocnění DM** je **vhodné kojit**, kojení snižuje do budoucna riziko vzniku u kojeného dítěte. Zcela bezpečně lze používat inzulín. Ačkoliv je dle posledních doporučení (2017, 2019) České gynekologické a porodnické společnosti ČLS JEP a České diabetologické společnosti ČSL JEP metformin považován za kontraindikovaný, lze se setkat s pacientkami, které jej off-label užívají (nemělo by se jednat o matky kojenců předčasně narozených a kojenců s onemocněním ledvin). Do budoucna lze očekávat častější off-label preskripci injekčně podávaných analogů GLP-1, které jsou jednak proteolyticky rozkládány v gastrointestinálním traktu a vzhledem k jejich vysoké molekulové hmotnosti není ani očekáván významný přechod do mateřského mléka, avšak data o jejich bezpečnosti v kojení dosud chybí.

B. Bakteriální infekce

Běžnými komplikacemi, které se objevují v průběhu kojení, jsou **infekce horních a dolních dýchacích cest** a **urogenitálního traktu**. Pokud lékař rozhodne o léčbě, je úkolem farmaceuta pacientku motivovat k **adherenci k léčbě** a zároveň **motivovat** k pokračování **v kojení**, aby se zachovaly imunologické výhody mateřského mléka a předešlo se supresi laktace. Infekční onemocnění (až na výjimky uvedené v úvodu tohoto DP) nejsou indikací k ukončení kojení. Během kojení je většina běžně předepisovaných antibiotik považována za bezpečnou. Nejčastější nežádoucí účinky představuje vliv na **střevní mikroflóru** a **alergizující** potenciál. U více rizikových protimikrobních látek (např. ciprofloxacin, doxycyklin, metronidazol, klindamycin, nitrofurantoin do 3 měsíců věku kojeného dítěte) je vhodné se **ubezpečit**, že **lékař byl ženou o kojení informován**, což je obzvláště důležité u akutního ošetření např. na pohotovosti nebo v ambulanci, ve které pacientka není rutinně sledována.

C. Hypertenze

Kojení nezvyšuje krevní tlak matky, a proto je i kojícím ženám s arteriální hypertenzí doporučováno neukončovat kojení. Od podávání metyldopy, kterou lze použít *lege-artis*, se odstupuje mj. pro riziko vzniku poporodní deprese. Dle stavu pacientky a zralosti kojeného dítěte lze vybrat vhodná antihypertenziva z jiných lékových skupin (např. amlodipin, metoprolol, enalapril, verapamil, hydrochlorothiazid aj.). Role farmaceuta spočívá ve vysvětlení bezpečnostního profilu vybraného antihypertenziva, motivaci pacientky k **adherenci** k léčbě a podpoře **pokračování kojení** jako důležitého faktoru pro zdraví matky i dítěte.

D. Poruchy štítné žlázy

Všechny kojící ženy by měly být poučeny o nutnosti suplementace jódem. Výjimkou jsou pacientky s nevyřešenou hypertyreózou, u kterých se suplementace jódem nepodává. Doporučená denní dávka je 150–200 µg elementárního jódu nad rámec běžného příjmu v potravě. Ideální je užívat tablety s obsahem jódu předepsané lékařem, v případě jejich nedosažitelnosti lze užívat vitamíny určené kojícím ženám (pozor na celkový denní příjem jódu v případě užívání více přípravků). Při hypotyreóze je používán levothyroxin, který je považován za bezpečné léčivo. Kojit za pečlivé monitorace dítěte lze i při tyreostatické léčbě, preferenčně je podáván thiamazol, ale kojit lze i při užívání propylthiouracilu.

E. Astma bronchiale

Farmakologická léčba astmatu během kojení se v podstatě neliší od léčby běžné populace. Jejím základem je vždy použití inhalačních kortikosteroidů, tyto nejsou podávány systémově, a proto nepředstavují zvýšené riziko pro kojené dítě. Běžně užívaná antihistaminika a úlevové inhalátory také nepředstavují překážku v kojení. Je vhodné se vyhnout sedativním antihistaminikům 1. generace. Cílem konzultace s kojící ženou má být **podpora adherence k léčbě** dle plánu stanoveným lékařem, **podpora kojení** a **edukace** ohledně **správného používání inhalátorů**.

F. Epilepsie

Epilepsie matky léčená medikamentózně není překážkou v kojení, benefity kojení obvykle převažují. Dítě, které není bezprostředně po porodu kojeno, eventuálně je od kojení později odstaveno náhle, je ve větším riziku vzniku záchvatu při náhlém poklesu hladin antiepileptik, kterým bylo vystaveno v děloze, eventuálně v mateřském mléce. Vhodnou protizáchvatovou medikaci volí ošetřující epileptolog na základě diagnózy matky s ohledem na vhodnost kojení. Úkolem farmaceuta je **podpořit adherenci** kojící ženy **k léčbě** a zároveň ji podpořit **v kojení**, eventuálně dle situace lze vysvětlit možné nežádoucí účinky, na které by měla dávat pozor u kojeného dítěte. Dále by epileptička měla být edukována ohledně bezpečné manipulace s dítětem, tak aby v případě jejího pádu nedošlo ke zranění dítěte (např. při nepřítomnosti jiné osoby přebalovat dítě např. na podlaze, kojit vleže nebo nízko nad měkkou podložkou apod.). Na vhodnost podávání doplňků stravy s **kyselinou listovou** **neexistují jednoznačná doporučení**.

G. Deprese

V poporodním období asi u 50 % pacientek dochází k mírné a přechodné poruše nálady (tzv. **poporodní blues**), která by měla **odeznít do 14 dní od porodu**. **Nevyžaduje léčbu** a není překážkou pro vytvoření vztahu mezi matkou a dítětem. Pokud depresivní porucha **trvá déle**, pak je nutno ženu **odeslat k lékaři**. Neléčená deprese má řadu negativních dopadů nejen na dítě (zhoršený kognitivní i emoční vývoj dítěte aj.), ale i na celou rodinu. Diagnostika je komplikovaná, protože symptomy jsou často zaměňovány za přirozené změny související s porodem (nedostatek energie, únava spojená s nedostatkem spánku, výrazný váhový úbytek aj.). **Užívání antidepresiv není překážkou kojení**. Vhodné antidepresivum (např. sertralin, paroxetin, mirtazapin, citalopram aj.) volí ošetřující lékař na základě diagnózy matky s ohledem na vhodnost kojení. Úkolem farmaceuta je **podpořit adherenci** kojící ženy **k léčbě** a zároveň ji motivovat ke **kojení**, eventuálně dle situace lze vysvětlit možné nežádoucí účinky, na které by měla dávat pozor u kojeného dítěte. Pokud je užíváno antidepresivum se sedativními účinky, ženě by v prevenci možného zalehnutí dítěte mělo být doporučeno, aby s ním nesdílela postel.

H. Úzkosti a poruchy spánku

U poruch spánku, jsou běžná nefarmakologická opatření (dodržování pravidel spánkové hygieny) jen omezeně aplikovatelná, ale ohledně základních principů je vhodné kojící ženu edukovat (nižší teplota a dostatečné zatemnění ložnice apod.). Ženám, které se často budí, aby zkontrolovaly, že dítě dýchá, lze doporučit pořízení monitoru dechu (často bývá k zapůjčení v porodnicích). **Stav** pacientky by se **neměl podceňovat**, protože může dojít ke zhoršení psychických problémů, a proto je někdy nutné přistoupit k farmakologické léčbě. Ačkoliv se jedná o velmi častý problém kojících žen, z OTC/doplňků stravy lze nabídnout pouze **homeopatický** přípravek SÉDATIF PC[®], **hořčík** a **meduňkový čaj** (pozor na deklaraci výrobce). Ostatní bylinné přípravky nejsou doporučeny pro nedostatek dat. Z registrovaných léčiv může lékař nabídnout např. zolpidem, oxazepam - pouze krátkodobě a se zvýšenou opatrností, antidepresiva - pokud jsou úzkosti nebo poruchy spánku součástí jiné psychické poruchy nebo beta-blokátory - při somatických příznacích úzkosti jako je tachykardie.

I. Laktační psychóza a ostatní psychiatrická onemocnění

Obecný výraz „laktační psychóza“ zahrnuje různé typy poporodních psychóz vzniklé v šestinedělí. Přítomnost laktace není podmínkou k rozvinutí této nemoci. Role prolaktinu, estrogenů a progesteronu v etiologii poporodní psychózy zůstává stále neobjasněná. Její terapie se nijak neliší od terapie psychóz v jiných životních obdobích. Pokud si pacientka přeje kojit, volí psychiatr farmaka s relativně bezpečným profilem při laktaci (např. olanzapin, kvetiapin, oxazepam, lamotrigin aj.). Obecně je problematika kojících patientek trpících psychickým onemocněním nesmírně složitá a široká a patří do rukou psychiatra. Úkolem farmaceuta je především **podpořit adherenci k léčbě** po ověření faktu, že psychiatr byl před předepsáním léčiva obeznámen faktem, že pacientka kojí. Dobrá **kompenzace** základního **psychiatrického onemocnění** je **nutným předpokladem** pro zdárný průběh **péče o dítě** a jeho kognitivní i emoční vývoj.

J. Očkování

Očkování živými vakcínami je u kojících žen kontraindikováno, **neživé vakcíny lze používat**. Pokud lze, je vhodné očkování neživými vakcínami odložit až na období po šestinedělí, s výjimkou vakcinace proti černému kašli (pokud žena nebyla očkována v průběhu těhotenství, doporučuje se aplikace před propuštěním z porodnice).

4. Závěr

Období kojení představuje v životě ženy často dlouhodobý časový úsek, kdy je nezbytné věnovat pozornost nejen správné výživě, ale i léčbě akutních či chronických onemocnění. Role lékárníka je v tomto rámci klíčová, při konzultaci je potřeba pacientku vždy uklidnit, protože samotné onemocnění často představuje větší riziko než dobře řízená farmakoterapie. Při léčbě chronických onemocnění je důležité podporovat ženu v dodržování předepsané farmakoterapie, v případě podezření na nevhodnou léčbu je třeba problém diskrétně konzultovat s ošetřujícím lékařem. Takto vedené poradenství umožňuje bezpečnou farmakoterapii, která chrání zdraví dítěte i matky a zároveň přispívá k úspěšnému průběhu kojení.

Seznam zkratk

AAP	Americká akademie pediatrie (American Academy of Pediatrics)
ČLS JEP	Česká lékařská společnost Jana Evangelisty Purkyně
DM	diabetes mellitus
DP	doporučený postup
EFSA	Evropský úřad pro bezpečnost potravin (European Food Safety Authority)
EMA	Evropská agentura pro léčivé přípravky (European Medicines Agency)
ESPGHAN	Evropská společnost pro dětskou gastroenterologii, hepatologii a výživu (European Society for Paediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition)
GLP-1	glukagonu podobný peptid-1 (Glucagon-Like Peptide-1)
LP	léčivý přípravek
MTHFR	methylen-tetrahydrofolát-reduktáza (Methylenetetrahydrofolate Reductase)
OTC	volně prodejný léčivý přípravek (Over The Counter)
RID	relativní kojenecká dávka (Relative Infant Dose)
SIDS	syndrom náhlého úmrtí kojence (Sudden Infant Death Syndrome)
SmPC	souhrn údajů o přípravku
SÚKL	Státní ústav pro kontrolu léčiv
UNICEF	Dětský fond Organizace spojených národů (United Nations International Children's Emergency Fund)
WHO	Světová zdravotnická organizace (World Health Organization)

Užitečné odkazy

1. Internetové stránky Státního ústavu pro kontrolu léčiv: sukl.gov.cz
2. Databáze Ministerstva zdravotnictví USA/Národní lékařské knihovny USA LactMed® (Drugs and Lactation Database):
www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK501922/?report=classic
3. Databáze společnosti APILAM (Association for Promotion of and Cultural and Scientific Research into Breastfeeding): www.e-lactancia.org
4. Databáze Evropské lékové agentury (European Medicines Agency, EMA):
<https://www.ema.europa.eu/en/medicines>
5. Databáze americké lékové agentury (U.S. Food and Drug Administration, FDA):
<https://dps.fda.gov/medguide>
6. Seznam laktančních poradců neziskové společnosti Laktační liga:
www.kojeni.cz/podpora/seznam-laktacnich-poradcu/
7. Seznam pracovišť klinické farmacie: <https://www.coskf.cz/pracoviste>
8. Internetové stránky Lékového informačního centra FAF UK: <https://www.faf.cuni.cz/LIC/>
9. Mapa Center pro závislé na tabáku: www.slzt.cz/centra/centra-pro-zavisle-na-tabaku
10. Doporučené postupy České gynekologické a porodnické společnosti ČLS JEP:
www.gynultrazvuk.cz/doporucene-postupy
11. Internetové stránky Evropského úřadu pro bezpečnost potravin (EFSA):
https://www.efsa.europa.eu/sites/default/files/assets/DRV_Summary_tables_jan_17.pdf
12. Seznam základních léčiv pro použití při kojení WHO 2002:
www.who.int/publications/i/item/55732
13. Nomogram odbourávání alkoholu (tabulka č. 2 v odkazu):
www.contemporaryobgyn.net/view/alcohol-and-breastfeeding-what-are-the-risks-
14. Doporučené postupy ESC pro léčbu kardiovaskulárních chorob v těhotenství 8/2025 (obsahují i informace k laktaci):
<https://academic.oup.com/eurheartj/advance-article/doi/10.1093/eurheartj/ehaf193/8234487?login=false>

Zdroje

Kromě informací z výše uvedených odkazů bylo při tvorbě těchto doporučených postupů čerpáno z následujících zdrojů:

1. Databáze UpToDate [Internet]. Waltham (MA): Wolters Kluwer; [citováno 3.1. - 12. 5. 2025]. Dostupné po přihlášení z: www.uptodate.com
2. Doporučení ESC pro léčbu kardiovaskulárních onemocnění v těhotenství, 2018. Souhrn připravený Českou kardiologickou společností. Dostupné z <https://actavia.e-coretrava.cz/pdfs/cor/2019/02/04.pdf>
3. Česká endokrinologická společnost ČLS JEP. Doporučený postup pro prevenci, časný zachyt a léčbu tyreopatií v těhotenství, novelizace 9/2023. Dostupné z: <https://www.endokrinologie.cz/cs/doporuzeni-pro-prevenci-casny-zachyt-a-lecbu-tyreopatii-v-tehotenstvi-novelizace-9-2023>
4. Česká gynekologicko-porodnická společnost ČLS JEP. Gestační diabetes mellitus: doporučený postup 5/2019. Dostupné z: <https://www.gynultrazvuk.cz/uploads/recommendedaction/31/doc/p-2019-05-gestacni-diabetes-mellitus-schema-dohromady.pdf>
5. Česká diabetologická společnost ČLS JEP. Doporučené postupy [Internet]. [Citováno 14. 1. 2025]. Dostupné z: www.diab.cz/standardy
6. ESPGHAN Committee on Nutrition et al.: Breast-feeding: A Commentary by the ESPGHAN Committee on Nutrition. Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition 49:112–125; 2009.
7. Doporučený postup České pediatrické společnosti a Odborné společnosti praktických dětských lékařů ČLS JEP pro suplementaci dětí a dospívajících vitaminem D 7/2019. Dostupné z: www.pediatrics.cz/content/uploads/2019/10/vitamin_d_finalni_web.pdf
8. Státní zdravotní ústav (SZÚ): Rizika kouření v době kojení [Internet], [citováno 14. 1. 2025]. Dostupné z: <https://szu.gov.cz/temata-zdravi-a-bezpecnosti/podpora-zdravi/kojeni-2/rizika-koureni-v-dobe-kojeni/>
9. Státní zdravotní ústav (SZÚ): Informace ohledně množství jódu v potravinách [Internet], [citováno 24. 1. 2025]. Dostupné z: szu.gov.cz/wp-content/uploads/2023/11/Finale_jod_krivky_2015.pdf
10. Internetové stránky Ministerstva zemědělství: Kyselina listová [Internet], [citováno 24. 1. 2025]. Dostupné z: <https://bezpecnostpotravin.cz/termin/kyselina-listova>
11. Doporučení a stanoviska České vakcinologické společnosti ČSL JEP. Aktualizace doporučení k očkování proti pertusi u těhotných [Internet], [citováno 29. 1. 2025]. Dostupné z: www.vakcinace.eu/doporuzeni-a-stanoviska/aktualizace-doporuzeni-ockovani-proti-pertusi-u-tehotnych
12. Doporučení a stanoviska České vakcinologické společnosti ČSL JEP. Doporučení k očkování proti onemocnění COVID-19 [Internet], [citováno 29. 1. 2025]. Dostupné z: www.vakcinace.eu/doporuzeni-a-stanoviska/doporuzeni-ceske-vakcinologicke-spolecnosti-cls-jep-cvs-k-ockovani-proti-onemocneni-covid-19-4
13. Avenir – Centrum pro očkování a cestovní medicínu. Jak je to s očkováním v těhotenství a při kojení [Internet], [citováno 29. 1. 2025]. Dostupné z: www.ockovacentrum.cz/cz/jak-je-to-s-ockovanim-v-tehotenstvi-a-pri-kojeni
14. Global Initiative for Asthma. Global strategy for asthma management and prevention (GINA), 2024. Dostupné z: ginasthma.org/wp-content/uploads/2024/05/GINA-2024-Strategy-Report-24_05_22_WMS.pdf
15. Alergomed. Alergie a gravidita [Internet], [citováno 12. 1. 2025]. Dostupné z:

- www.alergomed.cz/lekar-radi/alergie-a-gravidita
16. National Health Service (NHS). Folic acid: pregnancy, breastfeeding and fertility while taking folic acid [Internet], [citováno 24. 1. 2025]. Dostupné z www.nhs.uk/medicines/folic-acid/pregnancy-breastfeeding-and-fertility-while-taking-folic-acid/
 17. European Medicines Agency (EMA). Public statement on the use of herbal medicinal products containing estragole [Internet], [citováno 15. 1. 2025]. Dostupné z: https://www.ema.europa.eu/en/documents/public-statement/public-statement-use-herbal-medicinal-products-containing-estragole_en.pdf
 18. Vachek, J.: Farmakoterapie v těhotenství a při kojení, 2. vydání. Maxdorf, 2016.
 19. Tížková, K.: Tabulky léčiv v těhotenství a při kojení. Maxdorf, 2023.
 20. Tašková, I. et al.: Psychofarmaka v kazuistikách. Modelové situace z preskripční praxe. Maxdorf 2021.
 21. Adámková, V. et al: Antibiotika a infekce v těhotenství a laktaci. Grada, 2021.
 22. Vranová, V., Vašut, K.: Doporučený postup ČLnK Alergická rhinitida, 2018.
 23. Vranová, V., Vašut, K.: Doporučený postup ČLnK OTC – terapie kašle, 2018.
 24. Matalová, P., Buchta, M.: Specifika metabolismu léčiv v dětském věku. Klin Farmakol Farm 2020; 34(4): 159–166. Dostupné z: www.klinickafarmakologie.cz/pdfs/far/2020/04/02.pdf
 25. Suchopár, J.: Léky při kojení [Internet], [citováno 5. 1. 2025]. Dostupné z: www.pediatriededek.cz/images/7_leky_pri_kojeni.pdf
 26. Hronek, M.: Výživa kojících žen, 2018 [Internet]. Dostupné z: www.nemcb.cz/upload/files/Nutrilon_Brozura_Vyziva_kojicich_pro_web_09-2018_01.pdf
 27. Hirose, A et al: Investigation of exacerbating factors for postpartum hair loss: a questionnaire-based cross-sectional study. Int J Womens Dermatol. 2023 Jun 16;9(2). Dostupné z: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10846762/>
 28. Vargová, Z et Kučerová-Rudá, J: Byliny podporující tvorbu materského mléka. Čes. slov. Farm. 2017; 66, 208–219.