

PRAKTICKÉ DĚTSKÉ LÉKAŘSTVÍ

Druhé, přepracované a doplněné vydání

Alena Šebková
Zdeněk Zíma
a kolektiv



Partner rodičů ve výživě nejmenších dětí, aby rostly správně a s chutí



Sunar spojuje **desítky let** výzkumu s nejnovějšími poznatky odborníků o vlivu výživy na **správný vývoj dětí** od prvních měsíců života.



Kojení je pro kojence nejlepší způsob výživy. Kojenecká výživa by měla být podávána pouze na doporučení lékaře. Příkrmy mají být pouze součástí pestré a vyvážené stravy. Způsob použití a další informace o výrobcích najdete na www.sunar.cz. Potravina pro zvláštní výživu.

HPV 31 NEVYBÍRÁ

Očkováním chlapců
a dívek je pomůžete
chránit před HPV
asociovanou rakovinou
a dalšími onemocněními
způsobenými HPV.



**Od 1. 1. 2024 jsou všechny vakcíny proti HPV hrazeny
všem dětem ve věku 11 až 14 let.¹**

Zkrácená informace o přípravku

Gardasil® 9 injekční suspenze v předplněné injekční stříkačce, 9valentní očkovací látka proti lidskému papilomaviru (rekombinantní, adsorbovaná)

Složení: Papilomavir lidský typ 6 proteinum L1 30 mikrogramů; Papilomavir lidský typ 11 proteinum L1 40 mikrogramů; Papilomavir lidský typ 16 proteinum L1 40 mikrogramů; Papilomavir lidský typ 18 proteinum L1 60 mikrogramů; Papilomavir lidský typ 31 proteinum L1 20 mikrogramů; Papilomavir lidský typ 33 proteinum L1 20 mikrogramů; Papilomavir lidský typ 45 proteinum L1 20 mikrogramů; Papilomavir lidský typ 52 proteinum L1 20 mikrogramů; Papilomavir lidský typ 58 proteinum L1 20 mikrogramů; lidský papilomavirus=HPV; L1 protein ve formě viru podobných částic vyrobený v kvasinách (*Saccharomyces cerevisiae* CANADÉ3C-5 (kmen 1895)) rekombinantní DNA technologií adsorbovaný na amorfním síran-hydroxyfosforečnanu hlinítem jako adjuvantiu (0,5mligramu Al). **Indikace:** aktivní imunizaci jedinců ve věku od 9 let proti následujícím HPV onemocněním: perimální léze a cervikální, vulvální, vaginální a anální karcinomy způsobené HPV typy obsaženými v očkovací látce; genitální bradavice (*Candidioma acuminata*) způsobené specifickými HPV typy. **Dávkování a způsob podání:** Jedinci ve věku 9 až 14 let včetně v době podání první injekce: Přípravek Gardasil 9 lze podat podle dvoudávkového schématu (0, 6–12 měsíců). Druhá dávka se má podat 5 až 13 měsíců po první dávce. Pokud je druhá dávka podána dříve než 5 měsíců po první dávce, vždy se má podat třetí dávka. Přípravek Gardasil 9 lze podat podle třídávkového schématu (0, 2, 6 měsíců). Druhá dávka se má podat nejmenší jeden měsíc po první dávce a třetí dávka se má podat nejmenší 3 měsíce po druhé dávce. Všechny tři dávky mají být podány v průběhu jednoho roku. Jedinci ve věku 15 let a starší v době podání první injekce: Přípravek Gardasil 9 se má podat podle třídávkového schématu (0, 2, 6 měsíců). Druhá dávka se má podat nejmenší jeden měsíc po první dávce a třetí dávka se má podat nejmenší 3 měsíce po druhé dávce. Všechny tři dávky mají být podány v průběhu jednoho roku. Doporučuje se, aby jedinci, kteří dostanou jako 1. dávku přípravek Gardasil 9, dokončili 3dávkové očkovací schéma přípravkem Gardasil 9. Potřeba posilovací dávky nebyla stanovena. Studie se smíšeným (zaměnitelným) režimem očkovacích látek nebyly s přípravkem Gardasil 9 provedeny. Jedinci dříve očkovaní v 3dávkovém schématu kvadrivalentní očkovací látkou proti HPV typům 6, 11, 16 a 18, mohou dostat 3 dávky přípravku Gardasil 9. **Pediatrická populace (děti ve věku < 9 let):** Bezpečnost a účinnost přípravku Gardasil 9 u dětí ve věku méně než 9 let nebyla stanovena. **Populace žen ve věku ≥ 27 let:** Bezpečnost a účinnost přípravku Gardasil 9 u žen ve věku 27 let a více nebyla studována. Očkovací látku je nutno aplikovat intramuskulární injekcí (preferuje se oblast deltového svaly horní paže nebo horní anterolaterální oblast stehna). Přípravek Gardasil 9 nesmí být aplikován intravaskulárně, subkutánně nebo intradermálně. Očkovací látka nesmí být smíchána s žádnou jinou očkovací látkou ani roztokem v jedné injekční stříkačce. **Kontraindikace:** Hypersenzitivita na léčivé látky nebo na kteroukoli pomocnou látku. Jedinci s hypersenzitivní reakcí po předchozí aplikaci přípravku Gardasil 9 nebo Gardasil/Silgard nesmí dostat přípravek Gardasil 9. **Zvláštní upozornění a opatření pro použití:** Musí být k dispozici odpovídající lékařská péče a dohled pro případ vzácných anafylaktických reakcí po podání očkovací látky. Zejména u dospívajících může v důsledku psychogenní reakce na vpich jehly dojít po jakémkoliv očkování, nebo dokonce i před ním, k synkopě (mdlobám), někdy doprovázené pádem. Při probírání se z mdlob se mohou objevit některé neurologické projevy, jako jsou přechodné poruchy vidění, parestezie a tonicko-klonické pohyby končetin. Proto mají být očkovaní jedinci sledováni přibližně 15 minut po podání očkovací látky. U jedinců s akutním závažným febrilním onemocněním je třeba očkování odložit. Méně závažné infekce jako mírný zánět horních cest dýchacích nebo horečka nízkého stupně nejsou kontraindikací k imunizaci. Stejně jako u jakékoliv očkovací látky nemusí očkování přípravkem Gardasil 9 zajistit ochranu všem očkovaným. Očkovací látka chrání pouze proti onemocněním, která jsou způsobena typy HPV, na které je očkovací látka zaměřena. Proto je nezbytné i nadále používat vhodná opatření proti sexuální přenosným onemocněním. Očkovací látka je pouze k profylaktickému použití a nemá žádný účinek na aktivní infekci HPV nebo klinicky prokázané onemocnění. Není také určena k prevenci progresse jiných zjištěných lézí souvisejících s HPV. Přípravek Gardasil 9 nezabrání lézím způsobeným typem HPV obsaženým v očkovací látce u jedinců již infikovaných tímto HPV typem v době očkování. Protože žádná očkovací látka nemá 100% účinnost a přípravek Gardasil 9 neposkytne ochranu proti všem typům HPV nebo proti infekci HPV přítomné v době očkování, zůstává cervikální screening kriticky důležitý a musí probíhat v souladu s lokálními doporučeními. Nejsou k dispozici žádné údaje ohledně použití přípravku Gardasil 9 u jedinců s poruchou imunitní odpovědi. Jedinci s poruchou imunitní odpovědi v důsledku užívání účinné imunosupresivní léčby, genetické poruchy, infekce virem lidské imunodeficiency (HIV) nebo dalších příčin nemusí na očkovací látku reagovat. U jedinců s trombocytopenií nebo jakoukoliv jinou poruchou srážlivosti musí být tato očkovací látka aplikována s opatrností kvůli možnému krvácení po intramuskulární aplikaci. Nejsou k dispozici žádné údaje týkající se bezpečnosti, imunogenity nebo účinnosti, které by podpořily zaměnitelnost přípravku Gardasil 9 s bivalentní nebo kvadrivalentní očkovací látkou proti HPV. **Interakce:** Bezpečnost a imunogenita u jedinců, kteří dostali imunoglobuliny nebo krevní deriváty v průběhu 3 měsíců před očkováním nebyla v klinických studiích hodnocena. **Použití s dalšími očkovacími látkami:** Gardasil 9 může být podán současně s kombinovanou posilovací (booster) očkovací látkou obsahující difterii (d) a tetanus (T) buď s pertusí [acelulární komponenta] (ap) a/nebo s poliomyelitidou [inaktivovaná] (IPV) [očkovací látky dT, dT-IPV, dT-IPV]. **Použití s hormonální antikoncepcí:** V klinických studiích 60,2 % žen ve věku 16 až 26 let, kterým byl aplikován přípravek Gardasil 9, užívalo v průběhu očkovací fáze klinické studie hormonální antikoncepci. Nežádalo se, že by užívání hormonální antikoncepce ovlivňovalo typově specifickou imunitní odpověď na přípravek Gardasil 9. **Těhotenství, kojení a fertilita:** Poregistrační data ze souboru těhotných žen nenaznačují žádné malformační účinky nebo fetální/neonatační toxicitu přípravku Gardasil 9, pokud byl podán během těhotenství. Studie na zvířatech neprokazují reprodukční toxicitu. Nicméně údaje nejsou považovány za dostatečné pro to, aby mohlo být použití přípravku Gardasil 9 doporučeno v průběhu těhotenství. Očkování musí být odloženo až do ukončení těhotenství. Přípravek Gardasil 9 lze aplikovat během kojení. Studie na zvířatech nenaznačují škodlivé účinky na fertilitu. **Nežádoucí účinky:** Celkem 15 776 jedincům (10 495 jedinců ve věku 16 až 26 let a 5 281 dospívajících ve věku 9 až 15 let při zařazení do studie) byl podán přípravek Gardasil 9. Několik jedinců (0,1 %) skončilo kvůli nežádoucím účinkům. Nejčastějšími nežádoucími účinky pozorovanými po aplikaci přípravku Gardasil 9 byly reakce v místě aplikace injekce (84,8 % očkovaných jedinců v průběhu 5 dnů po některé z očkovacích návštěv) a bolest hlavy (13,2 % očkovaných jedinců v průběhu 15 dnů následujících po některé z očkovacích návštěv). U jedné z těchto klinických studií, která zahrnuje 1 053 zdravých dospívajících ve věku 11 až 15 let, se ukázalo, že pokud došlo k aplikaci první dávky přípravku Gardasil 9 současně s posilovací dávkou kombinované vakcíny proti difterii, tetanu, pertusí [acelulární komponenta] a poliomyelitidě [inaktivované], bylo hlášeno více nežádoucích účinků, jako jsou reakce v místě aplikace injekce (otok, erytém), bolest hlavy a pyrexie. Pozorované rozdíly byly < 10 % a u většiny subjektů byly hlášené nežádoucí účinky mírné až střední intenzity. **Uchovávání:** Uchovávejte v chladničce (2 °C – 8 °C). Chraňte před mrazem. Uchovávejte předplněnou injekční stříkačku ve vnější krabičce, aby byl přípravek chráněn před světlem. Přípravek Gardasil 9 musí být po výjmutí z lednice podán co nejdříve je to možné. Stabilitní údaje naznačují, že složky vakcíny jsou stabilní po dobu 96 hodin, pokud jsou uchovávány při teplotách od 8 °C do 40 °C nebo po dobu 72 hodin, pokud jsou uchovávány při teplotách od 0 °C do 2 °C. Po uplynutí této doby musí být přípravek Gardasil 9 použit nebo zlikvidován. Útočné informace jsou určeny pouze pro zdravotnické pracovníky v případě dočasného teplotního výkyvu. **Léková forma:** Injekční suspenze v předplněné injekční stříkačce. Čirá tekutina s bílou sraženinou. **Držitel rozhodnutí o registraci:** Merck Sharp & Dohme B.V./Waarderweg 39 3720 XN Haarlem Nizozemsko*. **Registrační číslo:** EU/1/15/1007/02. **Datum revize textu:** 12.05.2023. RČ: 000025177–CZ

* Všimněte si, prosím, změn v souborné informaci o přípravku

Pro kohortu děve a chlapců od dovršeného 13. do dovršeného 14. roku hrazeno z prostředků veřejného zdravotního pojištění. Od 1. 1. 2024 hrazeno z prostředků veřejného zdravotního pojištění pro kohortu dívek a chlapců od dovršeného 11. do dovršeného 15. roku. Pro ostatní pacientky a pacienty není hrazeno z prostředků veřejného zdravotního pojištění. Přípravek je vázán na lékařský předpis. Dříve než přípravek předepíšete, seznámte se, prosím, s úplným souhrnem údajů o přípravku.

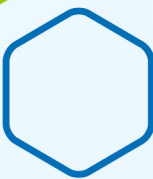
Reference: 1. Zákon č. 48/1997 Sb. Zákon o veřejném zdravotním pojištění, dostupné z <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/1997-48/zneni-20240101>.



Copyright © 2023 Merck & Co., Inc., Rahway, NJ, USA a přidružené společnosti. Všechna práva vyhrazena.
Merck Sharp & Dohme s.r.o., na Valentince 3336/4, 150 00 Praha 5, Česká republika, IČ: 028462564
Tel.: +420 277 050 000, e-mail: dpoc_czechslovak@merck.com, www.MSD.cz
CZ-GSL-00210 (10.0), datum přípravy materiálu: 9/2023

GARDASIL®9
Vakcína proti lidskému papilomaviru
[typy 6, 11, 16, 18, 31, 33, 45, 52, 58]
(rekombinantní, adsorbovaná)

Pomozte chránit děti před pneumokokovým onemocněním



Vaxneuvance® přináší jedinečnou kombinaci silné imunogenity a širokého sérotypového pokrytí.¹

Zkrácená informace: Vaxneuvance® injekční suspenze v předplněné injekční stříkačce pneumokoková polysacharidová konjugovaná vakcína (15valentní, adsorbovaná). Kvalitativní a kvantitativní složení: 1 dávka (0,5 ml) obsahuje: Streptococci pneumoniae serotypy 1,3,4,5,6A,7F,9V,14,18C,19A,19F,22F,23F,33F¹² polysacharidum á 2,0 mikrogramů, Streptococci pneumoniae serotypy 6B¹² polysacharidum á 4,0 mikrogramů.

¹²Konjugován s proteinovým nosičem CRM₁₉₇, adsorbovaná na adjuvans fosforečnan hliníku. Jedna dávka (0,5 ml) obsahuje 125 mikrogramů hliníku (Al³⁺) a přibližně 30 mikrogramů proteinového nosiče CRM₁₉₇. **Terapeutické indikace:** indikováno k aktivní imunizaci za účelem prevence invazivního onemocnění, pneumonie a akutního zánětu středního ucha způsobených bakterií Streptococcus pneumoniae u kojenců, dětí a dospívajících ve věku od 6 týdnů do méně než 18 let.

Indikováno k aktivní imunizaci za účelem prevence invazivního onemocnění, pneumonie a akutního zánětu středního ucha způsobených bakterií Streptococcus pneumoniae u kojenců, dětí a dospívajících ve věku od 6 týdnů do méně než 18 let. Indikováno k aktivní imunizaci za účelem prevence invazivního onemocnění a pneumonie způsobené bakterií Streptococcus pneumoniae u kojenců, dětí a dospívajících ve věku od 6 týdnů do méně než 18 let.

od 6 týdnů do méně než 2 let: Doporučený imunizační režim se skládá ze 3 dávek Vaxneuvance, každá po 0,5 ml. 1. dávka se podává nejdříve v 6. týdnu věku, přičemž 2. se podává o 8 týdnů později. Podání 3. (posilovací) dávky se doporučuje mezi 11. a 15. měsícem věku. Alternativně lze podat imunizační režim složený ze 4 dávek Vaxneuvance, každá po 0,5 ml. Tato primární série se skládá ze 3 dávek, přičemž 1. dávka se podává nejdříve v 6. týdnu věku, s intervalem 4 až 8 týdnů mezi dávkami primární série. Podání 4. (posilovací) dávky se doporučuje mezi 11. a 15. měsícem věku a nejméně 2 měsíce po třetí dávce. **Předčasné narození kojenců (<37 gestačních týdnů při narození)** – Doporučený imunizační režim se skládá ze 3dávkové primární série Vaxneuvance, následované čtvrtou (posilovací) dávkou, každá po 0,5 ml, stejné podání jako pro 3dávkovou primární sérii následovanou posilovací dávkou. **Předchozí vakcinace jinou pneumokokovou konjugovanou vakcínou** – Kojenci a děti, kteří zahájili imunizaci jinou pneumokokovou konjugovanou vakcínou mohou na Vaxneuvance přejít kdykoli během schématu. **Doočkovací (catch-up) schéma pro děti ve věku od 7 měsíců do méně než 18 let:** Neočkováni kojenci ve věku od 7 měsíců do méně než 12 měsíců 3 dávky, každá po 0,5 ml, přičemž první dvě se podávají s odstupem nejméně 4 týdnů. 3. (posilovací) dávka se doporučuje po dosažení věku 12 měsíců, přičemž odstup od 2. dávky je nejméně 2 měsíce. **Neočkováni děti ve věku od 12 měsíců do méně než 2 let** – 2 dávky, každá po 0,5 ml, s intervalem mezi dávkami 2 měsíce. **Neočkováni nebo nedoočkováni děti a dospívající ve věku od 2 do méně než 18 let** – 1 dávka (0,5 ml). Pokud byla podána předchozí pneumokoková konjugovaná vakcína, musí před podáním Vaxneuvance uplynout nejméně 2 měsíce. **Očkovací schéma pro jedince ve věku 18 let a starší:** 1 dávka (0,5 ml). Nebyla stanovena potřeba opakované vakcinace následnou dávkou Vaxneuvance. **Zvláštní skupiny pacientů:** Jedincům, kteří mají jedno nebo více základních onemocnění, které je predisponuje/predisponují ke zvýšenému riziku pneumokokového onemocnění (jako jsou jedinci se srpkovitou anémií nebo s infekcí virem lidské imunodefekce (HIV) nebo jedinci po transplantaci hematopoetických kmenových buněk (HSC) nebo imunokompetentní jedinci ve věku 18 až 49 let s rizikovými faktory pro pneumokokové onemocnění), může být podána jedna nebo více dávek Vaxneuvance. **Způsob podání:** nutno aplikovat intramuskulární injekci. Přednostním místem podání je anterolaterální část stehna u kojenců nebo m. deltoideus u oblasti horní části paže u dětí a dospělých. **Kontraindikace:** Hypersenzitivita na léčivé látky nebo na kteroukoli pomocnou látku uvedenou v bodě 6.1 SPC nebo na kteroukoli vakcínu obsahující difterický toxin. **Zvláštní upozornění a opatření pro použití:** Vaxneuvance nesmí být aplikována intravaskulárně. Stejně jako je tomu u všech injekčních vakcín, má být i po podání této vakcíny vždy k dispozici odpovídající lékařská péče a dohled pro případ vzácné anafylaktické příhody. **Souběžné onemocnění:** Vakcinace má být odložena u jedinců trpících akutním závažným horečnatým onemocněním nebo akutní infekcí. Přítomnost méně závažné infekce a/nebo malé zvýšení tělesné teploty není důvodem k odložení vakcinace. **Trombocytopenie a poruchy koagulace:** Jako je tomu u jiných i.m. injekcí, jedincům na antikoagulační léčbě nebo jedincům s trombocytopenií nebo jakoukoli poruchou koagulace (hemofilie), je nutno tuto vakcínu podávat s opatrností. Vaxneuvance lze podat s.c., pokud potenciální přínos jasně převáží rizika. **Apnoe u předčasně narozených kojenců:** u velmi předčasně narozených (≤ 28. gestačního týdne) kojenčům a zvláště těm, kteří měli respirační nezralost, je nutno brát v potaz potenciální riziko apnoe a je potřeba monitorovat dech po dobu 48-72 hodin. Jelikož jsou přínosy vakcinace v této věkové skupině kojenčů velké, nemá být vakcinace obecně odprávná ani odkládána. **Imunokompromitovaní jedinci:** mohou mít sníženou protilátkovou odpověď. Údaje o bezpečnosti a imunogenitě Vaxneuvance nejsou k dispozici od jedinců z jiných specifických imunokompromitovaných skupin než uvedených výše a vakcinaci je nutno individuálně zvážit. **Ochrana:** Stejně jako u jakékoliv vakcíny, nemusí vakcinace Vaxneuvance zajistit ochranu všem očkovaným. Vaxneuvance bude chránit pouze proti sérotypům bakterie Streptococcus pneumoniae, které jsou ve vakcíně obsaženy. **Sodík:** Tento LP obsahuje méně než 1 mmol (23 miligramů) sodíku v jedné dávce, tzn. je v podstatě „bez sodíku“. **Interakce:** Různé injekční vakcíny je vždy nutno aplikovat do různých injekčních míst. Imunosupresivní terapie mohou imunitní odpověď na vakcíny snižovat. **Kojenci a děti ve věku od 6 týdnů až do méně než 2 let:** Vaxneuvance lze podávat současně s kterýmkoliv z následujících vakcinačních antigenů, buď ve formě monovalentních nebo kombinovaných vakcín: záškrt, tetanus, černý kašel, poliomyelitida (sérotypy 1, 2 a 3), hepatitida A i B, Haemophilus influenzae typu b, spalničky, příušnice, zarděnky, plané neštovice a rotavírová vakcína. **Děti a dospívající ve věku od 2 do méně než 18 let:** Pro podávání vakcíny Vaxneuvance současně s jinými vakcínami nejsou k dispozici žádné údaje. **Dospělí:** Vakcínu Vaxneuvance lze podávat současně se sezónní kvadrivalentní vakcínou proti chřipce (štěpený virion, inaktivovaná). Pro souběžné podání vakcíny Vaxneuvance s jinými vakcínami nejsou k dispozici žádné údaje. **Fertilita, těhotenství a kojení:** Zkušenosti s podáváním Vaxneuvance těhotným ženám jsou omezené. Podání vakcíny Vaxneuvance v těhotenství má být považováno pouze v případě, pokud možné přínosy převáží jakákoli potenciální rizika pro matku a plod. Není známo, zda se Vaxneuvance vylučuje do mateřského mléka. Nejsou k dispozici žádná data o vlivu Vaxneuvance na fertilitu u lidí. **Nežádoucí účinky:** Kojenci a děti ve věku od 6 týdnů do méně než 2 let: Na základě výsledků z 3 589 účastníků byly nejčastějšími nežádoucími účinky byly pyrexie ≥38 °C (75,2 %), podrážděnost (74,5 %), somnolence (50,0 %), bolest v místě injekce (44,4 %), erytém v místě injekce (41,7 %), snížení chuti k jídlu (38,2 %), indurace v místě injekce (28,3 %) a otok v místě injekce (28,2 %). Většina zaznamenaných uvedených nežádoucích účinků byla mírná až středně závažná (na základě intenzity nebo velikosti) a byla krátkého trvání (≤3 dny). Závažné reakce (definované jako extrémní sklíčenost nebo neschopnost obvyklých aktivit nebo reakce v místě injekce o velikost >7,6 cm) se po kterékoli dávce vyskytly u ≤3,5 % kojenčů a dětí, kromě podrážděnosti, která se vyskytla u 11,4 % účastníků. **Děti a dospívající ve věku od 2 do méně než 18 let:** Nejčastějšími nežádoucími účinky byly bolest v místě injekce (54,8 %), myalgie (23,7 %), otok v místě injekce (20,9 %), erytém v místě injekce (19,2 %), únava (15,8 %), bolest hlavy (11,9 %), indurace v místě injekce (6,8 %) a pyrexie ≥38 °C (5,6 %). Většina zaznamenaných uvedených nežádoucích účinků byla mírná až středně závažná (na základě intenzity nebo velikosti) a krátkého trvání (≤3 dny); závažné reakce (definované jako viz Kojenci a děti ve věku od 6 týdnů do méně než 2 let) se vyskytly u ≤4,5 % dětí a dospívajících. Dospělí ve věku 18 let a starší: V souhrnné analýze 7 studií byly nejčastějšími nežádoucími účinky bolest v místě injekce (64,6 %), únava (23,4 %), myalgie (20,7 %), bolest hlavy (17,3 %), otok v místě injekce (16,1 %), erytém v místě injekce (11,3 %) a artralgie (7,9 %). Většina zaznamenaných NÚ byla v celém klinickém programu mírná (na základě intenzity nebo velikosti) a krátkého trvání (≤3 dny); závažné reakce (definované jako příhoda, která brání normálním denním aktivitám nebo reakce v místě injekce o velikosti >10 cm) se vyskytly u ≤1,5 % dospělých. Pro kompletní informaci viz SPC kapitola 4.8. **Zvláštní opatření pro uchování:** uchovávejte v chladničce (2 °C – 8 °C). Chraňte před mrazem a světlem. Vaxneuvance má být po vyjmutí z chladničky podána co nejdříve. V případě, že dojde k dočasným teplotním výkyvům, údaje o stabilitě ukazují, že vakcína Vaxneuvance je stabilní při teplotách do 25 °C po dobu 48 hodin. **Balení:** 0,5 ml suspenze v předplněné injekční stříkačce s pístovou zátkou a krytem hrotu. Velikosti balení po 1 nebo 10 předplněných injekčních stříkačkách buď bez jehel, nebo s 1 nebo se 2 samostatnými jehlami. **Držitel rozhodnutí o registraci:** Merck Sharp & Dohme B.V., Waarderweg 39, 2031 BN Haarlem, Nizozemsko. **Registrační číslo/číslo:** EU/1/21/1591/001,002,003,004,005,006,007 **Datum revize textu:** 26.04.2023 **RCN:** 000024942-CZ; 000024490-CZ

Výdej léku je vázán na lékařský předpis. Přípravek je částečně hrazen z prostředků veřejného zdravotního pojištění pro stanovené skupiny pacientů (viz Metodický postup k vykazování očkovaní dostupný na <https://www.vzp.cz/poskytovatele/informace-pro-praxi/ockovani/metodicky-postup-k-vykazovani-ockovani>). V případě dotazů kontaktuje příslušnou zdravotní pojišťovnu. Dříve než přípravek předepíšete, seznáňte se prosím s úplným souhrnem údajů o přípravku.

Reference: 1. SPC Vaxneuvance®.

Copyright © 2023 Merck & Co., Inc., Rahway, NJ, USA a přidružené společnosti. Všechna práva vyhrazena.

Merck Sharp & Dohme s.r.o., Na Valentince 3336/4, 150 00 Praha 5, Česká republika, IČ: 028462564

Tel.: +420 277 050 000, e-mail: dpoc_czechslovak@merck.com, www.msd.cz

CZ-PVC-00140 (1.0)

10/2023

MSD

Copyright © 2023 Merck & Co., Inc., Rahway, NJ, USA a přidružené společnosti. Všechna práva vyhrazena.

Merck Sharp & Dohme s.r.o., Na Valentince 3336/4, 150 00 Praha 5, Česká republika, IČ: 028462564

Tel.: +420 277 050 000, e-mail: dpoc_czechslovak@merck.com, www.msd.cz

CZ-PVC-00140 (1.0)

10/2023

Děkujeme společnostem, které v této publikaci inzerují
nebo její vydání jiným způsobem podpořily
(v abecedním pořadí):

Abionic s.r.o.
Aidian Oy, odštěpný závod CZ
AstraZeneca Czech Republic s.r.o.
GlaxoSmithKline, s.r.o.
Health Academy s.r.o.
HERO CZECH s.r.o.
Hipp Czech s.r.o.
MediClinic a.s.
Merck Sharp & Dohme s.r.o.
Nestlé Česko s.r.o.
Olivova dětská léčebna, o.p.s.
Pfizer, spol. s r.o.
Reckitt Benckiser (Czech Republic), spol. s r.o.
SENIMED s.r.o.
TreeMed Company s.r.o.
VLX International s.r.o.

PRAKTICKÉ DĚTSKÉ LÉKAŘSTVÍ

Druhé, přepracované a doplněné vydání

Alena Šebková
Zdeněk Zíma
a kolektiv

Upozornění pro čtenáře a uživatele této knihy

Všechna práva vyhrazena. Žádná část této tištěné či elektronické knihy nesmí být reprodukována a šířena v papírové, elektronické či jiné podobě bez předchozího písemného souhlasu nakladatele. Neoprávněné užití této knihy bude trestně stíháno.

MUDr. Alena Šebková, MUDr. Zdeněk Zíma a kolektiv

PRAKTICKÉ DĚTSKÉ LÉKAŘSTVÍ

Druhé, přepracované a doplněné vydání

Editoři:

MUDr. Alena Šebková

praktický lékař pro děti a dorost, Plzeň

MUDr. Zdeněk Zíma

praktický lékař pro děti a dorost, Litoměřice

Kolektiv autorů:

MUDr. Hana Cabrnová, MBA
MUDr. Mahulena Exnerová
MUDr. Václava Gutová
MUDr. Lucie Honková
MUDr. Pavla Hromádková
MUDr. Petr Jehlička, Ph.D.
MUDr. Ing. Veronika Jilichová Nová
MUDr. Pavel Kabíček, CSc.
MUDr. Marie Kmoníčková
† Jana Knězová
MUDr. Ctirad Kozderka
MUDr. Kateřina Lejhancová, Ph.D.
doc. MUDr. Ivan Novák, CSc.
MUDr. Pavla Pokorná, Ph.D.

MUDr. Daniela Pousková
MUDr. Bohuslav Procházka
PharmDr. Petra Rozsivalová
MUDr. Zdeňka Růžicková
MUDr. Natália Szitányi
MUDr. Peter Szitányi, Ph.D.
MUDr. Dana Šašková, MBA
MUDr. Alena Šebková
MUDr. Karla Šebková
MUDr. Pavla Tvrdoňová
MUDr. Jana Tytlová
MUDr. Daniela Verdánová, MBA
MUDr. Zdeněk Zíma

Recenzenti:

prof. MUDr. Jaroslav Slaný, CSc. (recenzent 1. a 2. vydání)

Fakulta zdravotnictva a sociálnej práce, Trnavská univerzita v Trnave

† **prof. MUDr. František Stožický, DrSc.** (recenzent 1. vydání)

Kapitola 14 vznikla ve spolupráci s CzechPharmNet a byla podpořena projekty: ESPNIC Children's intensive care textbook 2020, UNCE 204064 (the Innovative Medicines Initiative 2 reg. č. 777389), Progress Q25 a projektem Mezinárodní mobilita výzkumných pracovníků Univerzity Karlovy (reg. č. CZ.02.2.69/0.0/0.0/16_027/0008495) z Operačního programu Výzkum, vývoj a vzdělávání.

Vydání odborné knihy schválila Vědecká redakce nakladatelství Grada Publishing, a.s.

Obrázky a fotografie dodali autoři, pokud není uvedeno jinak. Obrázky 42.6, 46.1, 46.2 překreslil a upravil Jiří Hlaváček.

Cover Design © Grada Publishing, a.s., 2023

© Grada Publishing, a.s., 2023

Vydala Grada Publishing, a.s.

U Průhonu 22, Praha 7

jako svou 8698. publikaci

Šéfredaktorka lékařské literatury MUDr. Michaela Lízlerová

Odpovědná redaktorka BcA. Radka Jančová, DiS.

Jazyková korektura Jindřiška Bláhova (1. vydání), Klára Choulíková (2. vydání)

Sazba a zlom Artedit spol. s r. o.

Počet stran 676

2. vydání, Praha 2023

Vytiskla D.R.J. Tiskárna RESL, s.r.o., Náchod

Názvy produktů, firem apod. použité v knize mohou být ochrannými známkami nebo registrovanými ochrannými známkami příslušných vlastníků, což není zvláštním způsobem vyznačeno.

Postupy a příklady v této knize, rovněž tak informace o lécích, jejich formách, dávkování a aplikaci jsou sestaveny s nejlepším vědomím autorů. Z jejich praktického uplatnění však pro autory ani pro nakladatelství nevyplývají žádné právní důsledky.

ISBN 978-80-271-7089-0 (pdf)

ISBN 978-80-271-3741-1 (print)

Seznam autorů

Editori

MUDr. Alena Šebková

praktický lékař pro děti a dorost, Plzeň

MUDr. Zdeněk Zíma

praktický lékař pro děti a dorost, Litoměřice

Autoři

MUDr. Hana Cabrnachová, MBA

praktický lékař pro děti a dorost, Praha

MUDr. Mahulena Exnerová

dětské oddělení Nemocnice Hořovice

MUDr. Václava Gutová

Ústav imunologie a alergologie, Fakultní nemocnice Plzeň

MUDr. Lucie Honková

praktický lékař pro děti a dorost, Praha

MUDr. Pavla Hromádková

praktický lékař pro děti a dorost, Liberec

MUDr. Petr Jehlička, Ph.D.

dětská kardiologická ordinace, Genetika Plzeň

MUDr. Ing. Veronika Jilichová Nová

praktický lékař pro děti a dorost, Plzeň

MUDr. Pavel Kabíček, CSc.

Pediatrická klinika 1. lékařské fakulty Univerzity Karlovy a Institut postgraduálního vzdělávání ve zdravotnictví, Fakultní Thomayerova nemocnice, Praha

MUDr. Marie Kmoníčková

praktický lékař pro děti a dorost, Hradec Králové

† **Jana Knězová**

oddělení léčebné rehabilitace Fakultní nemocnice Plzeň

MUDr. Ctírad Kozderka

praktický lékař pro děti a dorost, Kralovice

MUDr. Kateřina Lejhancová, Ph.D.

praktický lékař pro děti a dorost, Pardubice

doc. MUDr. Ivan Novák, CSc.

praktický lékař pro děti a dorost, Kostelec u Křížků

MUDr. Pavla Pokorná, Ph.D.

Klinika pediatrie a dědičných poruch metabolismu 1. lékařské fakulty Univerzity Karlovy

a Všeobecné fakultní nemocnice v Praze

Ústav farmakologie Všeobecné fakultní nemocnice v Praze

MUDr. Daniela Pousková

dětské oddělení Nemocnice u Sv. Jiří, Plzeň

MUDr. Bohuslav Procházka

praktický lékař pro děti a dorost, Kutná Hora

PharmDr. Petra Rozsivalová

Dětská klinika a Klinika dětské chirurgie a traumatologie Fakultní nemocnice Hradec Králové

Farmaceutická fakulta Univerzity Karlovy Hradec Králové

MUDr. Natália Szitányi

praktický lékař pro děti a dorost, Praha

MUDr. Peter Szitányi, Ph.D.

Klinika pediatrie a dědičných metabolických vad 1. lékařské fakulty Univerzity Karlovy a Všeobecné fakultní

nemocnice v Praze

MUDr. Dana Šašková, MBA

Léčebné lázně Kynžvart

MUDr. Alena Šebková

praktický lékař pro děti a dorost, Plzeň

MUDr. Karla Šebková

rezidentka oboru praktický lékař pro děti a dorost, Fakultní nemocnice Plzeň

MUDr. Pavla Tvrdoňová

praktický lékař pro děti a dorost, Karviná

MUDr. Jana Tytlová

Dětské centrum Plzeň

MUDr. Daniela Verdánová, MBA

praktický lékař pro děti a dorost, Jindřichův Hradec

MUDr. Zdeněk Zíma

praktický lékař pro děti a dorost, Litoměřice

MENINGOKOK DOKÁŽE RYCHLE ZMĚNIT DĚTSKÝ SEN V NOČNÍ MŮRU

GSK

BEXSERO:

**Vakcína vhodná nejen
pro nejmenší děti.¹**

**Vakcína BEXSERO je indikována
k imunizaci proti MenB*
již od 2 měsíců věku.¹**

**U jedinců od 2 let věku,
dospívajících a dospělých²
se podávají 2 dávky základního
očkovacího schématu.^{3,4}**



BEXSERO

**vakcína proti meningokokům skupiny B
(rDNA, komponentní, adsorbovaná)**

**Zkušenosti z reálného
použití vakcíny
BEXSERO**



www.gskpro.cz

**Při zahájení očkování
DO 1 ROKU VĚKU
A VE 14 LETECH
HRADÍ OČKOVÁNÍ
zdravotní pojišťovna.²**

V běžné praxi nemusí vakcína dosahovat výsledků z klinických studií.

Neobkává se, že přípravek Bexsero zajistí ochranu proti všem kolojícím meningokokovým kmenům skupiny B.

1. SPC Bexsero. **2.** Zákon č. 48/1997 Sb., o veřejném zdravotním pojištění, v platném znění.

*Meningokokové onemocnění séro skupiny B. ³Nejsou dostupné žádné údaje u dospělých ve věku nad 50 let. ⁴S minimálním rozestupem 1 měsíc mezi dávkami.

ZKRÁCENÁ INFORMACE O PŘÍPRAVKU BEXSERO – Název přípravku: Bexsero injekční suspenze v předplněné injekční stříkačce. Vakcína proti meningokokům skupiny B (rDNA, komponentní, adsorbovaná). **Složení:** Jedna dávka (0,5 ml) obsahuje: Neisseriae meningitidis classis B NHA proteinum fustum 50 µg; Neisseriae meningitidis classis B NadA proteinum 50 µg; Neisseriae meningitidis classis B Hib proteinum fustum 50 µg; Neisseriae meningitidis classis B (stirpe NZ98/254) membranae externa vesiculara měřené jako množství celkové bílkoviny obsahující PoA P1.4 25 µg; adsorbováno na hydroxid hlinitý (0,5 mg Al³⁺). **Indikace:** Vakcína Bexsero je indikována k aktivní imunizaci jedinců od 2 měsíců věku a starších proti invazivnímu meningokokovému onemocnění způsobenému kmeny *N. meningitidis* skupiny B. Tuto vakcínu je třeba používat v souladu s oficiálními doporučeními. **Dávkování a způsob podání:** Věk v době první dávky: Kojenci (2–5 měsíců) dvě dávky po 0,5 ml s prodlevou minimálně 2 měsíce mezi dávkami nebo dvě dávky po 0,5 ml s prodlevou minimálně 2 měsíce mezi dávkami; posilovací dávka mezi 12 a 15 měsíci věku s prodlevou nejméně 6 měsíců od primární série. Kojenci (6–11 měsíců) dvě dávky po 0,5 ml s prodlevou minimálně 2 měsíce mezi dávkami; posilovací dávka v druhém roce života s prodlevou nejméně 2 měsíce od primární série. Děti (12 až 23 měsíců) dvě dávky po 0,5 ml s prodlevou minimálně 2 měsíce mezi dávkami; posilovací dávka s prodlevou 12 až 23 měsíců od primární série. Děti (2 roky až 10 let) a dospělí (od 11 let) a dospělí dvě dávky po 0,5 ml s prodlevou minimálně 1 měsíc mezi dávkami; u jedinců, kteří jsou vystaveni serověnému riziku expozice meningokokovému onemocnění má být závažnost podání posilovací dávky dle oficiálních doporučení. Vakcína se podává hlubokou intramuskulární injekcí, ideálně do anterolaterální oblasti stehna u kojenců nebo do oblasti m. deltoideus horní části ramene u starších jedinců. Tuto vakcínu se nesmí podávat intravenózně, subkutánně ani intradarmálně. **Kontraindikace:** Hypersenzitivita na léčivé látky nebo na kteroukoli pomocnou látku. **Zvláštní upozornění a opatření pro použití:** Podobně jako u jiných vakcín se má podání vakcíny Bexsero odložit u jedinců s akutním závažným onemocněním. Je nutné mít vždy k dispozici odpovídající lékařskou péči a dohled pro případ anafylaktické reakce. Vakcína se nemá podávat jedincům s trombocytopenií nebo s poruchami srážlivosti krve, pokud potenciální přínos jednoznačně nepřeváží riziko podání. Podobně jako jiné vakcíny nemusí přípravek Bexsero chránit všechny osoby, které byly vakcinovány. Neobkává se, že Bexsero zajistí ochranu proti všem kolojícím meningokokovým kmenům skupiny B. Jedinci s poruchami imunity, ať už z důvodu imunosupresivní léčby, genetické poruchy nebo jiných příčin, mohou mít sníženou protilátkovou odpověď na aktivní imunizaci. Údaje o imunogenitě jsou k dispozici u jedinců s deficitem komplementu, asplenií nebo s poruchou funkce sleziny. U jedinců s dědičnými deficenciemi komplementu (např. deficiencí C3 nebo C5) a u jedinců podstupujících léčbu inhibující aktivaci terminálního komplementu (např. eculizumabem) přetrvává zvýšené riziko invazivního onemocnění způsobeného *N. meningitidis* skupiny B i v případě, že u nich dojde po očkování vakcínou Bexsero k tvorbě protilátek. Nejsou k dispozici žádné údaje o použití vakcíny u jedinců starších 50 let a existují pouze omezené údaje u pacientů s chronickými zdravotními problémy. **Interakce:** Bexsero lze podávat současně s následujícími vakcinačními antigeny ve formě monovalentních i kombinovaných vakcín proti: diftérii, tetanu, acelárním pertusis, *H. influenzae* typu b, inaktivované poliomyelitidě, hepatitidě B, heptavalentní pneumokokové konjugované vakcíno, vakcíno proti spalničkám, příušnicím, zářezákám, varicelě a konjugované vakcíno proti meningokokům skupin A, C, W, Y. Prořezákové použití paracetamolu snižuje výskyt a závažnost horečky, neovlivňuje však imunogenicitu vakcíny Bexsero ani běžných vakcín. Při současném podání s jinými vakcínami musí být vakcína Bexsero podána injekcí do jiného místa. **Těhotenství a kojení:** Nejsou k dispozici dostatečné údaje o expozici v těhotenství. Informace o bezpečnosti vakcíny pro ženy a jejich děti během kojení nejsou k dispozici. Dříve, než se rozhodnete, zda imunizaci během kojení provést, je nutné zvážit poměr přínosu a rizika. **Nežádoucí účinky:** V průběhu klinických studií u kojenců a dětí (mladších 2 let) byly nejčastější místní a systémové nežádoucí účinky odlišnost a erytém v místě injekce, horečka a podrážděnost. Kojenci a děti (až do věku 10 let) s frekvencí velmi často: otok a indurace v místě injekce, poruchy příjmu potravy, ospalost, neobvyklý pláč, bolest hlavy, průjem, zvracení, vyrážka, artralgie, s frekvencí často: vyrážka. U dospělých byly nejčastěji pozorované místní a systémové nežádoucí účinky bolest v místě injekce, malátnost a bolest hlavy. S frekvencí velmi často: otok, indurace a erytém v místě injekce, nauzea, myalgie, artralgie. **Zvláštní opatření pro uchování:** Uchovávejte v chladničce (2°C–8°C). Ochrňte před mrazem a světlem. **Zvláštní opatření pro zacházení:** Před použitím předplněnou injekční stříkačku dobře protřepejte, aby vznikla homogenní suspenze. Vakcínu je třeba před podáním vizuálně zkontrolovat a ujistit se, že se v ní nenachází žádné částice a že nedošlo k jejímu zabavení. Pokud si všimnete jakýchkoli cizích částic a/nebo změny fyzikálních vlastností, vakcínu nepodávejte. **Držitel rozhodnutí o registraci:** GSK Vaccines S.r.l., Via Fiorentina 1, 53100 Siena, Itálie. **Datum první registrace:** 14. ledna 2013. **Datum revize textu:** 26. 4. 2023. **Registrace čísla:** EU/1/12/012/001-004. Vakcína Bexsero je registrovaný léčivý přípravek vázaný na lékařský předpis. Přípravek je hrazen z prostředků veřejného zdravotního pojištění, pokud je očkování zahájeno do dovršení dvacátého měsíce věku nebo do dovršení čtrnáctého do dovršení patnáctého roku věku pojištěnce a pro zákonem definované rizikové skupiny. Hrazenou službou je dále i očkování provedené po uplynutí lhůty stanovené zákonem, pokud došlo k odložení aplikace jedné nebo více dávek očkovacích látek z důvodu zdravotního stavu pojištěnce. Před předepsáním přípravku se, prosím, seznáňte s úplnou informací o přípravku dostupnou na www.gskpro.cz nebo se obraťte na společnost GlaxoSmithKline, s.r.o., Hvězdova 1734/2c, 140 00 Praha 4; e-mail: cz.info@gsk.com; www.gsk.cz. Případné nežádoucí účinky, prosím, nahláste na cz.safety@gsk.com. Očkování nemusí chránit 100 % očkováných. **Upozornění:** Po přechodu roku mohou být na trhu dostupné balení vakcíny Bexsero u kterých krytí špičky injekční stříkačky může obsahovat přírodní gumový latex. I když je riziko vzniku alergických reakcí velice malé, lékaři mají před podáním této vakcíny pacientům s hypersenzitivitou na latex v anamnéze zvážit poměr přínosu a rizika. Verze SPC platná ke dni 9. 10. 2023.

GlaxoSmithKline, s.r.o., Hvězdova 1734/2c, 140 00 Praha 4,
tel.: 222 001 111; e-mail: cz.info@gsk.com; www.gsk.cz

PM-CZ-BEX-JRNA-230001
Schváleno: 10/2023

Obsah

Předmluva k 1. vydání	XIX
Předmluva ke 2. vydání	XX
Úvod	XXI
Obecná část	1
1 Historie praktického dětského lékařství (Alena Šebková)	3
1.1 Sdružení praktických lékařů pro děti a dorost České republiky (SPLDD ČR)	4
1.2 Odborná společnost praktických dětských lékařů České lékařské společnosti Jana Evangelisty Purkyně (OSPDL ČLS JEP)	5
1.3 Katedra PLDD	6
1.4 Aktivita českých primárních pediatrů v zahraničí	6
2 Organizace zdravotní péče o děti a dorost (Zdeněk Zima)	9
2.1 Primární péče	9
2.2 Neodkladná primární péče	10
2.3 Lékařská pohotovostní služba	10
2.4 Lůžková péče	11
2.5 Specializovaná lůžková péče	12
2.6 Specializovaná ambulantní péče	12
2.7 Lázeňská péče	12
3 Management ordinace PLDD (Ctirad Kozderka)	19
3.1 Co je to management?	19
3.2 Jak se stát podnikatelem – provozovatelem praxe PLDD	20
3.3 Další povinnosti PLDD jako nové OSVČ	21
3.4 Smluvní vztahy se zdravotními pojišťovnami	24
3.5 Vybavení ordinace PLDD	25
3.6 GDPR	25
3.7 Ordinace PLDD ve vztahu k pacientům	26
3.8 Zdravotnická dokumentace	27
3.9 Ordinace ve vztahu k zaměstnancům – personalistika	27
3.10 Účetnictví	27
3.11 Ekonomika praxe	28
3.12 Prodej a nákup lékařské praxe	28
3.13 Spolupráce PLDD s resortem Ministerstva práce a sociálních věcí	29
3.14 Bezpečnost a ochrana zdraví při práci	29
3.15 Spolupráce PLDD s resortem Ministerstva zdravotnictví	30

3.16	Provozní řád	31
3.17	Hlášení infekčních onemocnění	31
3.18	Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR	32
3.19	Státní ústav pro kontrolu léčiv	32
3.20	Státní zdravotní ústav	33
3.21	Lázeňská léčebně rehabilitační péče	33
3.22	Spolupráce PLDD s resortem Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy	33
3.23	Organizace sdružující PLDD	34
4	Vyšetřovací metody a propedeutika (<i>Ctirad Kozderka</i>)	37
4.1	Klinické vyšetření	37
4.2	Laboratorní a zobrazovací vyšetření	42
4.3	POCT metody	47
4.4	Předoperační vyšetření (<i>Zdeněk Zíma</i>)	50
5	Preventivní a posudková péče	57
5.1	Očkování (<i>Hana Cabrnachová</i>)	57
5.2	Preventivní prohlídky (<i>Alena Šebková</i>)	64
5.3	Screeningová vyšetření (<i>Zdeněk Zíma</i>)	67
5.4	Prevence úrazů v dětském věku (<i>Alena Šebková</i>)	73
5.5	Posudková problematika (<i>Ctirad Kozderka</i>)	78
6	Péče o novorozence a kojence (<i>Veronika Jilichová Nová</i>)	91
6.1	Péče o fyziologické novorozence	91
6.2	Péče o rizikové novorozence	95
6.3	Specifika péče o kojence	97
6.4	Kojení a strategie zavádění příkrmů (<i>Alena Šebková</i>)	102
6.5	Psychomotorický vývoj (<i>Alena Šebková, Jana Knězová</i>)	108
6.6	Vývojová rehabilitace u kojence (<i>Alena Šebková, Jana Knězová</i>)	115
7	Od batolete po školáka (<i>Alena Šebková</i>)	125
7.1	Výživa batolat a starších dětí (<i>Natália Szitányi</i>)	125
7.2	Psychomotorický vývoj batolete	129
7.3	Vývoj řeči a její poruchy	130
7.4	Posuzování školní zralosti	133
7.5	Specifické poruchy učení	136
7.6	Růstové bolesti	136
8	Dorostová problematika (<i>Pavel Kabíček</i>)	139
8.1	Vývoj v dospívání	139
8.2	Posuzování sekundárních pohlavních znaků	140
8.3	Časná adolescence	141
8.4	Střední adolescence	141
8.5	Pozdní adolescence	141
8.6	Rizikové chování v dospívání	142
8.7	Preventivní poradenství v oblasti návykových látek v ordinaci PLDD	145
8.8	Sexuálně přenosné infekce	147
8.9	Prevence úrazů a projevů agresivity a autoagresivity	151
8.10	Posudkové aspekty v oblasti výběru povolání	151

9 Cestování s dětmi (<i>Zdeněk Zíma</i>)	153
9.1 Příprava na cestu a očkování	154
9.2 Obecná doporučení pro cestovatele (s dětmi)	155
9.3 Lékárnička na cesty s dětmi	156
10 Týrané, zneužívané a zanedbávané dítě (<i>Ctirad Kozderka</i>)	165
10.1 Syndrom týraného, zneužívaného a zanedbávaného dítěte	165
10.2 Kdo může odhalit špatné zacházení s dítětem	167
10.3 Jak postupovat při podezření na špatné zacházení s dítětem	168
10.4 Jaký je možný další osud dětí se syndromem CAN?	170
10.5 Jaká je úloha PLDD?	171
11 Náhradní rodinná péče (<i>Jana Tytlová</i>)	173
11.1 Děti vyrůstající mimo vlastní rodinu	173
11.2 Náhradní rodinná péče	173
12 Dětská paliativní péče (<i>Mahulena Exnerová</i>)	179
12.1 Potřeby dětí žijících s život omezujícím nebo ohrožujícím onemocněním	180
12.2 Zajištění dětské paliativní péče v ČR	180
13 Lázeňská léčba jako součást komplexní péče o děti (<i>Dana Šašková, Alena Šebková, Zdeňka Růžicková</i>)	185
13.1 Co může PLDD očekávat od lázeňské léčby	185
13.2 Legislativa	185
13.3 Využití přírodních léčivých zdrojů	185
13.4 Návrh na lázeňskou léčbu	186
13.5 Jak probíhá lázeňská léčba dětí	187
14 Farmakologická léčba v dětské populaci (<i>Pavla Pokorná, PharmDr. Petra Rozsivalová</i>)	189
14.1 Farmakologické zvláštnosti v dětské populaci	190
14.2 Specifika podávání léčiv v pediatrii	192
15 Komunikace	197
15.1 Komunikace v ordinaci, mezioborová a meziresortní spolupráce (<i>Alena Šebková</i>)	197
15.2 Právo na informace a GDPR (<i>Zdeněk Zíma</i>)	200
16 Předávání pacientů do péče všeobecného praktického lékaře nebo postup při přeregistraci k jinému PLDD (<i>Ctirad Kozderka</i>)	203
16.1 Protokol o předání pacienta	203
Speciální část A	207
17 Diferenciální diagnostika horečky (<i>Karla Šebková</i>)	209
17.1 Definice	209
17.2 Fyziologie	209
17.3 Patofyziologie	209
17.4 Způsoby měření tělesné teploty	209
17.5 Hodnocení	210
17.6 Terapie	210

17.7	Dávkování antipyretik	210
17.8	Fyzikální terapie	210
17.9	Diferenciální diagnostika	211
18	Diferenciální diagnostika únavy (<i>Lucie Honková, Zdeněk Zíma</i>)	213
18.1	Pojem a definice únavy	213
18.2	Klinické projevy	213
18.3	Etiologie únavy	214
18.4	Diagnostika	214
18.5	Chronický únavový syndrom	217
18.6	Terapie	217
19	Diferenciální diagnostika kašle (<i>Daniela Verdánová, Daniela Pousková</i>)	219
19.1	Akutní kašel	219
19.2	Chronický kašel	220
19.3	Diagnostika	221
19.4	Léčba	221
20	Diferenciální diagnostika exantému (<i>Pavla Hromádková, Zdeněk Zíma</i>)	223
20.1	Závažné stavy	223
20.2	Vyšetřovací metody	224
20.3	Diferenciální diagnostika	224
21	Diferenciální diagnostika bolestí břicha (<i>Bohuslav Procházka</i>)	227
21.1	Definice bolestí břicha	227
21.2	Diagnostika	227
21.3	Nejčastější příčiny bolestí břicha podle věku pacienta	228
21.4	Nejčastější typy chronických obtíží	228
22	Diferenciální diagnostika průjmu (<i>Natália Sztányi</i>)	231
22.1	Definice	231
22.2	Etiologie	231
22.3	Klinický obraz a diagnostika	232
23	Diferenciální diagnostika krvácení z konečníku a přítomnosti krve ve stolici (<i>Alena Šebková</i>)	235
23.1	Novorozenecké období	235
23.2	Kojenci a batolata	235
23.3	Školáci a adolescenti	236
24	Diferenciální diagnostika bolestí hlavy (<i>Zdeněk Zíma</i>)	237
24.1	Diferenciální diagnostika	237
24.2	Vyšetřovací metody	237
24.3	Migrenózní bolesti hlavy	239
24.4	Ostatní příčiny bolestí hlavy	240
25	Diferenciální diagnostika kolapsu a bezvědomí (<i>Zdeněk Zíma</i>)	243
25.1	Kolaps	243
25.2	Bezvědomí	244
25.3	Vyšetřovací metody a management	245

26 Diagnostika bolesti v ordinaci PLDD (<i>Alena Šebková, Zdeněk Zíma</i>)	249
26.1 Úvod	249
26.2 Diagnostika bolesti	249
26.3 Léčba bolesti v dětském věku	254
26.4 Specifické situace v managementu bolesti	258
 Speciální část B	 259
27 Neonatologie (<i>Veronika Jilichová Nová</i>)	261
27.1 Převzetí do péče	261
27.2 Porody ambulantní a mimo porodnici, předčasně propuštěný novorozenec (<i>Zdeněk Zíma</i>)	263
27.3 Fyziologický novorozenec	265
27.4 Prematurita a nízká porodní hmotnost (<i>Zdeněk Zíma</i>)	267
27.5 Hyperbilirubinémie	272
27.6 Exantémy a poruchy kůže u novorozence	272
27.7 Asfyxie	274
27.8 Poporodní sepse	276
27.9 Nejčastější vrozené vady (<i>Zdeněk Zíma</i>)	277
28 Genetika (<i>Pavla Hromádková</i>)	283
28.1 Genetické poruchy a jejich diagnostika	283
28.2 Indikace ke genetickému vyšetření	284
28.3 Nejčastější genetické syndromy	285
29 Hematologie (<i>Alena Šebková</i>)	287
29.1 Základní hematologické vyšetření v ordinaci PLDD	287
29.2 Anémie	290
29.3 Leukopenie, neutropenie	291
29.4 Leukemie	292
29.5 Trombocytopenie a trombocytóza	293
29.6 Poruchy srážlivosti	293
29.7 Trombofilní stavy	294
30 Endokrinologie (<i>Zdeněk Zíma</i>)	295
30.1 Poruchy růstu	295
30.2 Tyreopatie	301
30.3 Pohlavní vývoj	317
30.4 Poruchy sexuální diferenciacie	324
30.5 Kongenitální adrenální hyperplazie	326
30.6 Poruchy hypofýzy a nadledvin	329
30.7 Obezita	335
30.8 Křivice	337
30.9 Syndrom inadekvátní sekrece antidiuretického hormonu	342
30.10 Diabetes a poruchy glycidové rovnováhy	343
31 Revmatologie a autoimunitní onemocnění (<i>Pavla Hromádková</i>)	351
31.1 Juvenilní idiopatická artritida	351
31.2 Artralgie	353

31.3	Autoimunitní onemocnění	355
31.4	Kawasakiho syndrom	357
32	Infektologie (<i>Pavla Hromádková, Zdeněk Zíma</i>)	359
32.1	Dětská infekční exantémová onemocnění	359
32.2	Infekční gastroenteritidy	369
32.3	Lymeská borelióza	371
32.4	Aseptické meningitidy a klíšťová meningoencefalitida	374
32.5	Importované nákazy	377
32.6	Onemocnění s povinnou izolací a léčbou	381
32.7	COVID-19	384
32.8	Preventabilní nákazy	387
33	Dermatologie (<i>Pavla Hromádková</i>)	393
33.1	Hemangiomy, vaskulární a pigmentové névy	393
33.2	Dermatomykózy	396
33.3	Vrozená pohlavně přenosná onemocnění	398
33.4	Atopická dermatitida (<i>Zdeněk Zíma</i>)	401
33.5	Akné	404
33.6	Kožní projevy závažných onemocnění	406
34	Neurologie (<i>Pavla Tvrdoňová</i>)	409
34.1	Epilepsie v dětském a adolescentním věku	409
34.2	Febrilní křeče	419
34.3	Dětská mozková obrna	420
34.4	Afektivní záchvaty (<i>Alena Šebková</i>)	422
34.5	Onemocnění svalů (<i>Marie Kmoníčková</i>)	423
35	Oftalmologie (<i>Alena Šebková</i>)	427
35.1	Fyziologický vývoj vidění	427
35.2	Vrozené vývojové vady	427
35.3	Hordeolum a chalazion	428
35.4	Konjunktivitida	428
35.5	Neprůchodnost slzných cest u novorozenců	429
35.6	První pomoc u úrazu oka	429
35.7	Tumory oka	429
35.8	Poruchy okohybného aparátu	429
35.9	Výšetření a poruchy zrakové ostrosti	430
36	Otorinolaryngologie (<i>Alena Šebková</i>)	433
36.1	Rinitida, rinosinusitida	433
36.2	Laryngomalacie (stridor laryngis congenitus)	434
36.3	Faryngitida	434
36.4	Tonzilitida	435
36.5	Laryngitida a epiglottitida	437
36.6	Adenoidní vegetace	439
36.7	Epistaxe	439
36.8	Otitida	439

36.9	Screening sluchu	443
36.10	Poruchy sluchu	444
36.11	Dysfonie	446
37	Kardiologie (<i>Bohuslav Procházka</i>)	447
37.1	Srdeční vady	447
37.2	Arytmie v dětském věku	449
37.3	Myokarditida	453
37.4	Infekční endokarditida	454
37.5	Perikarditida	458
37.6	Revmatická horečka, akutní revmatismus	459
37.7	Prevence časného rozvoje aterosklerózy u dětí	460
37.8	Hypertenze u dětí	464
37.9	Funkční hodnocení dětí s vrozenými srdečními vadami (<i>Petr Jehlička</i>)	473
38	Pneumologie a alergologie (<i>Daniela Verdánová, Daniela Pousková</i>)	477
38.1	Bronchitida	477
38.2	Bronchiolitida	478
38.3	Pneumonie	479
38.4	Asthma bronchiale	480
38.5	Aspirace cizího tělesa	483
38.6	Cystická fibróza	484
38.7	Alergická onemocnění v ordinaci PLDD (<i>Daniela Verdánová, Vendula Gutová</i>)	485
38.8	Respirační fyzioterapie (<i>Jana Knězová, Alena Šebková</i>)	487
38.9	Hygiena dutiny nosní u dětí	490
39	Gastroenterologie (<i>Natália Szitányi, Peter Szitányi</i>)	493
39.1	Vrozené vady gastrointestinálního traktu	493
39.2	Neprospívání	497
39.3	Nutriční podpora	499
39.4	Gastroezofageální reflux (<i>Natália Szitányi, Peter Szitányi</i>)	501
39.5	Alergie na bílkovinu kravského mléka (ABKM)	504
39.6	Idiopatické střevní záněty	507
39.7	Autoimunitní hepatitida (<i>Peter Szitányi</i>)	509
39.8	Obstipace	511
39.9	Celiakie	513
40	Proktologie (<i>Alena Šebková</i>)	515
40.1	Anální ragáda (trhlina)	515
40.2	Prolaps rekta	515
40.3	Hemoroidy	516
40.4	Sinus pilonidalis	517
40.5	Enterobióza	518
40.6	Condylomata acuminata	519
41	Nefrologie a urologie (<i>Marie Kmoníčková</i>)	521
41.1	Vrozené vývojové vady ledvin a močových cest	521
41.2	Enuréza a inkontinence	522

41.3 Hematurie a proteinurie	524
41.4 Infekce močových cest	526
41.5 Vezikoureterální reflux	528
41.6 Urolitiáza	528
41.7 Fimóza a konglutinace (<i>Zdeněk Zíma</i>)	529
41.8 Poruchy sestupu varlat (<i>Zdeněk Zíma</i>)	531
41.9 Onemocnění šourku (<i>Zdeněk Zíma</i>)	532
41.10 Synechie vulvy a vulvovaginitidy (<i>Zdeněk Zíma</i>)	534
42 Ortopedie a fyzioterapie (<i>Zdeněk Zíma</i>)	539
42.1 Vadné držení těla	539
42.2 Pedes plani	542
42.3 Vrozené deformity nohy	543
42.4 Skoliózy	543
42.5 Hrudní hyperkyfóza	547
42.6 Torticollis spastica	548
42.7 Akutní vertebrogenní algický syndrom	550
42.8 Aseptické kostní nekrózy	550
42.9 Coxa vara adolescentium	553
42.10 Vývojová dysplazie kyčelního kloubu	554
42.11 Vrozené vývojové vady pohybového aparátu	558
42.12 Kostní dysplazie	559
42.13 Entezopatie	560
42.14 Osteopatie	560
43 Traumatologie (<i>Zdeněk Zíma</i>)	563
43.1 Úrazy u dětí	563
43.2 Prvotní ošetření akutních dětských úrazů	563
43.3 Úrazy hlavy	564
43.4 Tupá poranění břicha	565
43.5 Poranění hrudníku	567
43.6 Popáleniny	567
43.7 Cizí tělesa	569
43.8 Zlomeniny a poranění kloubů	570
43.9 Poranění páteře	576
43.10 Navazující péče po úrazu	577
44 Psychiatrie a psychosomatika (<i>Alena Šebková</i>)	579
44.1 Poruchy autistického spektra	579
44.2 ADHD	583
44.3 Úzkostné a depresivní poruchy	584
44.4 Poruchy příjmu potravy	585
44.5 Psychosomatické poruchy v ordinaci PLDD	586
45 Onkologie (<i>Kateřina Lejhancová</i>)	589
45.1 Příčiny malignit u dětí	589
45.2 Příznaky maligních onemocnění	589
45.3 Diagnostika malignit	591

45.4	Obecné principy léčby	591
45.5	Přehled nejčastějších malignit dětského věku	591
45.6	Komplexní a následná péče o onkologického pacienta	599
45.7	Pozdní následky onkologické léčby	600
45.8	Dispenzární péče o děti po onkologické léčbě	601
46	Akutní stavy v ordinaci PLDD (<i>Ivan Novák</i>)	603
46.1	Zajištění a stabilizace dítěte v akutním stavu (<i>Zdeněk Zíma</i>)	603
46.2	Dusící se dítě	605
46.3	Bezvědomí a křeče u dětí	610
46.4	Anafylaktický šok	613
46.5	Šok, závažná dehydratace	614
46.6	Intoxikace u dětí a postoje k nim v primární péči	617
46.7	Kardiopulmonální resuscitace (KPR)	619
46.8	Život ohrožující infekční onemocnění	620
46.9	Vybavení ordinace praktického lékaře pro děti a dorost pro řešení akutních stavů	625
	Souhrn	629
	Summary	629
	Seznam zkratk	631
	Rejstřík	637
	Editoři o sobě	649

Předmluva k 1. vydání

Vážení čtenáři!

Otvíráte Praktické dětské lékařství, první ucelenou učebnici, která se zabývá oborem primární péče o děti a dorost.

Tento obor prodělal ve své historii mnohé převratné změny, možná by se chtělo říct až „kotrmelce“. Od socialistického „obvod’áka“ po samostatně pracujícího lékaře, jehož odborný záběr nepředstavuje pouze pediatrie, ale mnohé další nauky, obory, oblasti... Praktické lékařství pro děti a dorost je a musí zůstat společně s dalšími základními obory primární péče (všeobecný praktický lékař, ambulantní gynekolog a zubní lékař) základem dobře fungujícího zdravotního systému.

Ten, kdo to ještě nepochopil, se může stát hrobařem systému, jež tu mnozí dětští praktici po léta vlastními silami budovali a který je velmi oceňován našimi pacienty, resp. jejich rodiči, ale je i vyzdvihován jako vzor v zahraničí. A který je v současné době velmi ohrožen.

Především tedy těm našim kolegům, kteří mnohdy přes osobní vypětí, oběti na svých rodinách i na svém zdraví ještě pořád systém drží, věnujeme tuto knihu jako poděkování za jejich práci. Včetně těch, kteří se vydání této první učebnice PLDD nedožili...

Alena Šebková
Plzeň, prosinec 2020

Předmluva ke 2. vydání

Vážení čtenáři, kolegyně a kolegové, otevíráte právě druhé, rozšířené vydání učebnice Praktické dětské lékařství. Pro nás autory je velmi potěšující, že první vydání bylo rychle „rozebráno“ a že nyní můžeme uspokojit všechny z vás, kteří jste se nás dotazovali, kde by učebnice mohla být ještě k dostání.

Kniha, která vyplnila dlouho existující bílé místo na poli základních učebnic jednotlivých oborů, obdržela v roce 2021, kdy vyšla poprvé, Cenu předsednictva České lékařské společnosti Jana Evangelisty Purkyně. Největším oceněním práce celého autorského kolektivu je však skutečnost, že za velmi užitečnou a kvalitní jak

obsahem, tak designem, učebnici považují studenti lékařských fakult, lékaři v postgraduální přípravě, ale i stávající praktičtí dětské lékaři. A to je pro nás to hlavní.

V tomto vydání jsme aktualizovali některé kapitoly a přidali ještě několik dalších, které považujeme za důležité pro každodenní práci dětských praktiků.

Pevně věříme, že učebnice Praktické dětské lékařství se stane stálíci v knihovnách všech pediatrů.

Alena Šebková
Plzeň, listopad 2023

Obor praktické dětské lékařství má v Československu a později v České republice bohatou tradici. Ačkoliv primární lékařskou péči je možno bez nadsázky označit za fundament medicíny, skutečně systematická organizace primární péče o děti a dorost se nejen u nás objevuje až v druhé polovině 20. století. Velkoryse pojatá koncepce péče o děti a dorost pomohla naší medicíně mezi celosvětovou špičku, přesto byla primární pediatrická péče v odborné rovině dlouhou dobu přehlížena. Teprve ekonomicko-spoločenské změny konce 20. století přinesly osamostatnění a skutečný odborný rozvoj dětské medicíny prvního kontaktu. V rámci České lékařské společnosti Jana Evangelisty Purkyně vznikla Odborná společnost praktických dětských lékařů a následně vznikl i samostatný obor praktické lékařství pro děti a dorost. Rozvíjejí se preventivní a screeningové programy, zaměření oboru se stále rozšiřuje přesahy do specializovaných oborů. Institucionalizací posudkové péče významně vzrostly nároky na erudici a odpovědnost posuzujícího lékaře. Naproti tomu se díky osamostatnění oboru a cílenému zájmu o primární pediatrickou péči podařilo udržet model péče výhodný pro zdravotní systém, v němž má každé dítě k dispozici svého lékaře, jenž o něj komplexně pečuje ve zdraví i nemoci. Společenská situace umožnila přeměnu dřívějšího modelu organizace péče trpícího neduhy, centrálně direktivně řízeného systému, v osvědčený model medicíny jako svobodného povolání, v němž lékaři provozují samostatně svou praxi. Díky tomu se podařilo upevnit tento koncept a zajistit z pohledu pacientů stabilní prostředí primární pediatrické péče.

V průběhu času postupně utěšeně rostl počet lékařů, kteří se pro práci v ordinacích PLDD kvalifikovali atestační zkouškou z praktického dětského lékařství. Bohužel slibný vývoj byl přerván násilným sloučením oboru s pediatrií. Tento nepochopitelný krok zpět s sebou zatím přinesl jen chaos a nebezpečné prohloubení personální krize praktického dětského lékařství. Obor PLDD však znemožněním cíleně zaměřené

předatestační přípravy a atestační zkoušky nezanikl. V současné době se zdá být jediným výsledkem spojení nyní již relativně vzdálených oborů komplikovanější a delší příprava lékařek a lékařů, kteří si vybrali práci v dětské primární péči, a s tím spojený útlum přílivu nových sil do první linie dětského lékařství. Druhým efektem je obtížnější vznik nových preventivních programů a jejich zavádění do praxe. Koncepce zdravotní péče o obyvatelstvo, nastavení úrovně její kvality a její organizace jsou však především politickým rozhodnutím představitelů státní správy. Nezbyvá tedy v tuto chvíli než akceptovat rozhodnutí směřovat podporu státu jinam než na zdravotní péči o děti a dorost, jakkoliv můžeme o jeho skutečných důvodech jen spekulovat. Pediatr připravující se k práci v terénu v současné době prochází poměrně dlouhou praxí u lůžka, a získává tak velmi solidní základ pro péči o nemocné děti za hospitalizace. Jeho praxe v ambulantní sféře je však trestuhodně malá a nemá tak možnost dostatečně si osvojit práci se zdravými dětmi. Schází mu zkušenosti s ambulantním stylem práce, a především prováděním preventivní a posudkové péče. Přitom právě tato oblast je nejen u nás, ale i v celosvětovém měřítku základem a východiskem dalšího rozvoje primární pediatrické péče.

Jedním z důležitých pilířů vývoje oboru je také vydání této první učebnice praktického dětského lékařství. Práce praktického dětského lékaře je ve srovnání s ostatními obory dětského lékařství zatížena až několikanásobným počtem kontaktů s pacienty a jejich rodiči. Navíc musí dětský praktik analogicky s praktickým lékařem pro dospělé ovládat na dostatečné úrovni základy všech oborů dětského lékařství, a to včetně jejich přesahů do medicíny dospělého věku. Není tedy divu, že se čas od času každý z nás setká s pacientem nebo klinickou situací, v níž se necítí zcela jistý a potřebuje oporu přehledné odborné literatury. Také z těchto důvodů po dlouhou dobu zaznívaly hlasy volající po souhrnném zpracování důležitých témat praktického

dětského lékařství nejen od kolegů připravujících se k atestační zkoušce, ale také od praxí zkušených lékařů.

Učebnice je rozdělena na část obecnou, věnující se základním tématům praktického dětského lékařství, a část speciální. V úvodu speciální části je ještě zařazena stručná diferenciální diagnostika vybraných symptomů, s nimiž se dětský praktik setkává nejčastěji. Přestože je obor PLDD převážně preventivně zaměřen, je diferenciální diagnostika patologických stavů základní podmínkou pro další léčebnou péči v této oblasti medicíny. Na diferenciálnědiagnostickou část pak již navazuje speciální část praktického dětského lékařství podle orgánových systémů.

Naše učebnice si neklade za cíl být vyčerpávajícím zdrojem informací či kopírovat stávající učebnice pediatrie, ale spíše poskytnout ucelený přehled pro základní orientaci v popisované problematice, který je nezbytný pro práci praktického dětského lékaře. Z toho důvodu je autorský kolektiv tvořen právě zejména aktivně pracujícími praktickými dětskými lékaři. Každý z nich má zkušenost z provozování praxe PLDD s potřebným spektrem vědomostí z jednotlivých oblastí při práci dětského praktika. Většina z autorů je současně v pozici ambulantního dětského specialisty, a skloubení těchto rolí jim umožňuje podat problematiku s potřebným nadhledem, aniž by sklouzávali k příliš

teoretickému pojetí. Jsou však i styčné obory, v nichž jsme museli spojit síly s kolegou specialistou a využít jeho cenné rady z praxe.

Je pro mne velkou ctí moci pomáhat uvést tuto první učebnici praktického dětského lékařství do života. Její zrod byl nelehký, jak tomu bývá vždy, když vzniká něco nového. Ačkoliv se autoři učebnice vydali na pionýrskou cestu, zhostili se svého úkolu s obdivuhodnou energií a odvahou. Za tuto odvahu a obětavost, díky níž tato historicky první učebnice praktického dětského lékařství vznikla, patří jejím autorům můj obdiv a vděčnost. V neposlední řadě se patří poděkovat také rodinám autorů za jejich trpělivost a podporu, z níž bezpochyby čerpali další síly potřebné k zdolání tohoto nelehkého úkolu.

Čtenářům knihy přeji, aby se jim následující stránky četly příjemně a s lehkostí. Rád bych, aby se jim učebnice stala vlídným průvodcem na cestě za zvládnutím tak rozsáhlého oboru, jakým praktické dětské lékařství bezesporu je. Zkušeným praktikujícím kolegům pak přeji, aby jim učebnice byla spolehlivou oporou v nezvyklých situacích. A konečně, aby tato nádherná část medicíny byla nám všem více než povoláním spíše koníčkem.

Zdeněk Zíma