



- Očkovací kalendář v ČR platný od 1. 1. 2018
- Tuberkulóza není vymýcené onemocnění
- Očkování proti tuberkulóze – historie a současnost
- Recidivující infekce dýchacích cest a antibiotika
- Prohlášení českých plicních lékařů o epidemiologické situaci tuberkulózy na území České republiky
- Fulminantní průběh stenózy plicních žil
- Epidemiologické a laboratorní aspekty dětských mykobakteriálních onemocnění



Pracujeme pro zdravější svět™

NUTRICIA
BABY NUTRITION



do more
feel better
live longer



Hexacima®

Připravená v předplněné
injekční stříkačce¹

Proověřená účinnost
a příznivý bezpečnostní
profil¹

Pro základní očkování
a přeočkování kojenců
a batolat¹



Reference:

1. SPC přípravku Hexacima, datum revize textu 8. 1. 2018.

ZKRÁCENÉ INFORMACE O LÉČIVÉM PŘÍPRAVKU HEXACIMA:

HEXACIMA, injekční suspenze v předplněné injekční stříkačce, **HEXACIMA**, injekční suspenze. Vakcína proti difterii, tetanu, pertusi (acelulární komponenta), hepatitidě B (rDNA), poliomyelitidě (inaktivovaná) a konjugovaná vakcína proti *Haemophilus influenzae* typu b (adsorbovaná). **Léčivá látka:** Jedna dávka¹ (0,5 ml) obsahuje: Diphtheriae anatoxinum: ne méně než 20 mezinárodních jednotek (IU)²; Tetani anatoxinum: ne méně než 40 mezinárodních jednotek (IU)²; Antigeny *Bordetella pertussis*: Pertussis anatoxinum 25 µg, Haemagglutinin filamentosum 25 µg; Virus Poliomyelitis (inaktivovaný)³; typus 1 (Mahoney) 40 D jednotek antigenu⁴, typus 2 (MEF-1) 8 D jednotek antigenu⁴, typus 3 (Saukett) 32 D jednotek antigenu⁴; Antigenum tegminis hepatitidis B5 10 µg; *Haemophilus influenzae* typu b polysaccharidum (Polyribosylribitol phosphat) 12 µg, conjugata cum tetani anatoxinum 22–36 µg. **Terapeutické indikace:** K základnímu očkování a přeočkování kojenců a batolat ve věku od šesti týdnů proti difterii, tetanu, pertusi, hepatitidě B, dětské obrně a invazivním onemocněním způsobeným bakterií *Haemophilus influenzae* typu b (Hib). **Dávkování a způsob podání:** **Základní očkování:** Základní očkování sestává ze dvou dávek (s intervalem nejméně 8 týdnů) nebo tří dávek (s intervalem nejméně 4 týdny) v souladu s oficiálními doporučeními. Jsou možná všechna očkovací schémata, včetně Rozšířeného programu imunizace WHO (WHO Expanded Program on Immunisation, EPI) v 6., 10., 14. týdnu bez ohledu na to, zda byla při narození provedena vakcinace proti hepatitidě B. **Přeočkování:** Po 2dávkovém i 3dávkovém základním očkování musí být provedeno přeočkování. Přeočkování mají být provedena nejméně 6 měsíců po základním očkování v souladu s oficiálními doporučeními. Minimálně musí být podána vakcína s Hib složkou. Pokud byla vakcína proti hepatitidě B při narození podána, může být k přeočkování použita vakcína Hexacima nebo pentavalentní DTap-IPV/Hib vakcína, a to po 3dávkovém základním očkování. Vakcína Hexacima může být použita k přeočkování osob, které byly již dříve očkovány jinou hexavalentní vakcínou nebo pentavalentní vakcínou DTap-IPV/Hib společně s monovalentní vakcínou proti hepatitidě B. **Další pediatrická populace:** Bezpečnost a účinnost vakcíny Hexacima u kojenců mladších než 6 týdnů nebyla stanovena. Nejsou k dispozici žádné údaje. **Způsob podání:** Intramuskulární podání. Doporučené místo vpichu je přednostně anterolaterální horní část stehna a deltový sval u starších dětí (možno od věku 15 měsíců). **Kontraindikace:** Anafylaktická reakce po předchozím podání vakcíny Hexacima v anamnéze. Přecitlivělost na kteroukoli složku vakcíny, na stopová množství glutaraldehydu, formaldehydu, neomycinu, streptomycinu a polymyxinu B, na jakoukoli vakcínu proti pertusi nebo přecitlivělost po předchozím podání vakcíny Hexacima nebo vakcíny obsahující stejné složky. **Zvláštní upozornění a opatření pro použití:** Hexacima nechrání proti infekci vyvolané jinými patogeny, než jsou *C. diphtheriae*, *C. tetani*, *B. pertussis*, virus hepatitidy B, poliovirus nebo *Haemophilus influenzae* typu b. Lze však předpokládat, že očkování ochrání i proti infekci hepatitidou D, protože se hepatitida D (vyvolaná delta agens) při absenci infekce hepatitidy B nevyskytuje. Hexacima nechrání proti nákaze hepatitidou způsobenou jinými patogeny, jako jsou viry hepatitidy A, C a E nebo jinými patogeny jater ani proti onemocnění způsobeným jinými typy *H. influenzae* ani proti meningitidě jiného původu. Očkování má být odloženo u osob se středně závažným až závažným akutním horečnatým onemocněním nebo infekcí. Výskyt febrilních křečí v anamnéze dítěte, výskyt febrilních křečí nebo SIDS (syndrom náhlého úmrtí dítěte) v rodinné anamnéze není kontraindikací pro použití vakcíny Hexacima. Údaje pro předčasně narozené děti nejsou k dispozici. Stejně jako u všech injekčně podávaných vakcín musí být u osob s trombocytopenií a s poruchami srážlivosti krve vakcína aplikována se zvýšenou opatrností, neboť po i.m. může dojít ke krvácení. **Interakce:** Údaje týkající se současného podávání vakcíny Hexacima a pneumokokové polysacharidové konjugované vakcíny, kombinované vakcíny proti spalničkám, příušnicím a zarděnkám, vakcíny proti rotaviru, konjugované vakcíny proti meningokokům C nebo konjugované vakcíny proti meningokokům skupiny A, C, W-135 a Y neprokázaly klinicky relevantní ovlivnění protilátkové odpovědi na žádný z antigenů. Může dojít ke klinicky relevantnímu ovlivnění protilátkové odpovědi na vakcínu Hexacima a vakcínu proti planým neštovicím, a tyto vakcíny by neměly být podávány současně. Při současném podávání jiné vakcíny má být očkování provedeno do odlišných míst vpichu. Nemíchat s žádnými jinými vakcínami nebo jinými parenterálně podávanými léčivými přípravky. S výjimkou případu imunosupresivní terapie nebyly hlášeny žádné významné klinické interakce s jinými typy léčby nebo biologickými přípravky. **Fertilita, těhotenství a kojení:** Vakcína není určena k podávání ženám v reprodukčním věku. **Nežádoucí účinky:** Nechutenství (snížení chuti k jídlu), pláč, spavost, bolest, zarudnutí a otok v místě vpichu, podrážděnost, pyrexie (horečka $\geq 38,0^\circ\text{C}$), zvracení, abnormální pláč (dlouhotrvající pláč), průjem, indurace v místě vpichu, hypersenzitivní reakce, uzlík v místě vpichu, pyrexie (horečka $\geq 39,6^\circ\text{C}$). **Balení:** Hexacima v předplněných injekčních stříkačkách: 0,5 ml suspenze v předplněné injekční stříkačce (sklo typu I) s pístovou zátkou (halobutyl) a víčkem (halobutyl), bez jehly, s jednou nebo dvěma samostatnými jehlami. **Velikost balení:** 1 nebo 10. Hexacima v lahvičkách: 0,5 ml suspenze v lahvičce (sklo typu I) se zátkou (halobutyl), velikost balení: 10. **Uchovávání:** Uchovávejte v chladničce ($2-8^\circ\text{C}$). Chraňte před mrazem. Uchovávejte v původním obalu, aby byl přípravek chráněn před světlem. Stabilitní data ukazují, že složky vakcíny jsou při teplotě do 25°C stabilní až 72 hodin. Po tomto časovém období má být vakcína Hexacima podána nebo zlikvidována. Tato data slouží pouze jako návod pro zdravotnické pracovníky v případě dočasných teplotních odchylek při skladování. **Držitel rozhodnutí o registraci:** Sanofi Pasteur, 14 Espace Henry Vallée, 69007 Lyon, Francie. **Registrační číslo:** EU/1/13/828/001-007. **Datum poslední revize textu:** 8. 1. 2018.

¹ adsorbováno na hydratovaný hydroxid hliníkový (0,6 mg Al^{3+}); ² jako spodní mez spolehlivosti ($p = 0,95$); ³ pomnoženo na Vero buňkách; ⁴ nebo ekvivalentní množství antigenu stanovené vhodnou imunochemickou metodou; ⁵ vyrobeno rekombinantní DNA technologií v kvasinkových buňkách *Hansenula polymorpha*

Výdej léčivého přípravku vázán na lékařský předpis. Před použitím si, prosím, pečlivě přečtěte Souhrn údajů o přípravku. Přípravek určen k základnímu očkování a přeočkování dětí. Hrazen z veřejného zdravotního pojištění.

	Přehled činnosti SPLDD za uplynulé období	5
	Informace SPLDD	
	- Potvrzení o dočasné neschopnosti uchazeče o zaměstnání z důvodu nemoci nebo úrazu	6
	- Metodika k poskytování zdravotnických prostředků	
	- Postup poskytovatelů v oboru všeobecné praktické lékařství při pracovnělékařských prohlídkách	
	Bendovy nosní kapky – sdělení SÚKL	10
	Očkovací kalendář v ČR platný od 1. 1. 2018	11
	Informace OSPDL ČLS JEP	13
	MUDr. Karolína Doležalová	14
	Tuberkulóza není vymýcené onemocnění	
	MUDr. Jana Amlerová	
	Epidemiologické a laboratorní aspekty dětských mykobakteriálních onemocnění	18
	MUDr. Jana Svobodová	21
	Očkování proti tuberkulóze – historie a současnost	
	Prohlášení českých plicních lékařů o epidemiologické situaci tuberkulózy na území České republiky	23
	MUDr. Vendula Látalová	24
	Recidivující infekce dýchacích cest a antibiotika	
	MUDr. Lucie Mikulová	26
	Fulminantní průběh stenózy plicních žil	
	Ze světa odborné literatury	29
	Aktuality	30
	Řádková inzerce	33
	Autodidaktický test, Nálé příhody bříšní (NPB)	34
	Obsah čísel VOX PEDIATRIAE, ročník 2017	-



připravujeme další číslo VOX

V tomto čísle inzerují:

GSK
HIPP
KONRÁD
KOVOTOUR
MSD
PFIZER
SANOFI

ČASOPIS PRAKTICKÝCH LÉKAŘŮ PRO DĚTI A DOROST

VOX
PEDIATRIAE

www.detskylekar.cz

Tisk a distribuce: Casus Direct Mail, a.s., držitel certifikátu ISO 9001, ISO 14001 a ISO 27001, Žilinská 5, 141 00 Praha 4, www.casus.cz

Vydavatel: Sdružení praktických lékařů pro děti a dorost ČR, o.s.
 U Hranic 16, 100 00 Praha 10

Odborná garance: Odborná společnost praktických dětských lékařů ČLS JEP

Redakční rada:
 MUDr. Jiřina Dvořáková, MUDr. Jiří Liška, CSc.,
 MUDr. Ctirad Kozderka, MUDr. Klára Vitoušová

Inzerce: Ing. Veronika Drahovzalová
 GSM: 605 281 665 – jen pro inzery
veronika.drahovzalova@detskylekar.cz

Jazykové korektury: Bohumila Weilová
 Grafické zpracování: Michal Semerák

Úřední hodiny SPLDD ČR

Pondělí 10⁰⁰ – 15⁰⁰ hod.
Úterý 10⁰⁰ – 15⁰⁰ hod.
Středa 10⁰⁰ – 15⁰⁰ hod.
Čtvrtek 10⁰⁰ – 15⁰⁰ hod.
Pátek 10⁰⁰ – 13⁰⁰ hod.

Sekretariát:
 U Hranic 16, 100 00 Praha 10

telefon: 267 184 065
 fax: 267 184 050

Redakce VOX:
 telefon: 267 184 065
 e-mail: centrum@detskylekar.cz

Obrázek na titulní straně namaloval Šimon Urbánek, 3. třída

Časopis je určen převážně praktickým dětským lékařům. Distribuce členům SPLDD ČR zdarma. Vychází 10× ročně v nákladu 2 200 výtisků. Povoleno Ministerstvem kultury pod číslem MK ČR E 10971, ISSN 1213-2241. Redakce nezodpovídá za obsah článků. Reprodukce obsahu je povolena pouze s písemným souhlasem redakce. Nevyžádané podklady se nevracejí. Redakční rada VOX PEDIATRIAE nezodpovídá za obsah inzercí a vložených tiskovin.



Vážené kolegyně a kolegové, praktičtí lékaři pro děti a dorost,

ambulantní zdravotní péče o děti je v Evropě řešena různými přístupy, v České republice je praktické dětské lékařství nedílnou součástí primární péče a tento model se v praxi osvědčil. Vysoká proočkovanost dětí a mladistvých, stejně jako nastavený systém preventivních prohlídek, umožňuje dětským pacientům a rodičům vysoký standard péče, který se pozitivně promítá do sledovaných zdravotních indikátorů této věkové skupiny, a to zejména z mezinárodního pohledu.

Tento systém staví na kontinuální péči o registrované děti, na znalosti jejich rodiny. Rodič se svým dítětem dochází k praktickému lékaři pro děti a dorost, který dítě zná, ošetřuje je zpravidla již od narození.

To má pro dítě nesporné výhody, je zásadní, aby nevmínalo lékaře jako cizí osobu, důvěřovalo mu. Zároveň lékaři, potažmo zdravotní sestře v ordinaci lékaře, tato praxe umožňuje zcela individuální přístup, dialog s rodičem a vytvoření vztahu s dětským pacientem. Lékař tak může dlouhodobě sledovat a pružně reagovat již v počátcích případného zdravotního problému.

Tato kontinuita má svůj nezastupitelný význam v preventivní oblasti. Umožňuje lékařům kontrolu nad dodržováním očkovacího plánu a jeho přizpůsobení individuálním potřebám dítěte a celé rodiny. Zejména v současné době nárůstu počtu odpůrců očkování leží zachování vysokého procenta proočkovanosti a udržení kolektivní imunity pro řadu infekčních onemocnění na individuální konzultaci praktických lékařů s rodiči. V odborných a politických kruzích je třeba otevřít diskusi, jak vrátit důvěru lidí v očkování. Hlasitě osvědčování dětských lékařů jako největších nepřátel jejich registrovaných pacientů již často přesahuje únosnou společenskou míru.

Vyšší kompetence a docenění prevence a podpory zdraví by měly být v rámci primární péče posíleny v období dospívání. Česká mládež se vymyká svými postoji k rizikovému a návykovému chování svým evropským vrstevníkům. Postgraduální vzdělávání praktických lékařů pro děti a dorost by mělo na tyto výzvy dostatečně reagovat, stejně tak jako náplň a nastavený systém preventivních prohlídek v období dospívání.

Prioritou WHO vždy bylo a je budování silné a kvalitní primární péče jako základního článku zdravotního systému. Proto ani já jsem se nikdy netajila svým postojem a podporou zachování celistvosti primární péče v České republice. Jejím poskytovatelům musí být umožněno adekvátní vzdělávání na všech jeho stupních, tj. pregraduálním, postgraduálním i kontinuálním, a to způsobem, aby byla dostatečně respektována specifika péče poskytované v ambulantní praxi. V této souvislosti je klíčová otázka kvality poskytování primární péče a bezpečí pacientů. Konstruktivní postoj praktických lékařů pro děti a dorost k této oblasti by jistě vedl k posílení postavení jak v rámci primární péče, tak i obecně ve zdravotnictví. Bez nároku na originalitu návrhu bych ráda upozornila na potenciální přínos interního i externího hodnocení kvality primární péče, využívání doporučených postupů či sledování spokojenosti pacientů a jejich rodin.

Příkladem komplexního přístupu k problematice kvality péče a bezpečí pacientů je zavádění systému hodnocení kvality praxí primární péče a její sledování formou akreditace praxí. V minulých letech proběhl v Institutu pro postgraduální vzdělávání ve zdravotnictví projekt, který prověřil způsob akreditací praxí primární péče všeobecných praktických lékařů, jehož se zúčastnili i praktičtí lékaři pro děti a dorost, kteří navrhli potřebné úpravy akreditace tak, aby vyhovovala i potřebám PLDD. Doporučuji vám zaměřit pozornost na tuto oblast, protože bez systematického hodnocení kvality péče si lze jen těžko představit dobrou perspektivu a zdárný rozvoj kteréhokoli zdravotnického oboru. Zájemci mohou najít výstup projektu hodnocení kvality primární péče na adrese <https://www.ipvz.cz/seznam-souboru/2319-navod-na-hodnoceni-kvality-primarni-pec.pdf>

Oblasti primární péče nebyla v posledních letech věnována v resortu zdravotnictví dostatečná pozornost, což se v současné době mění. Chystá se zpracování koncepce primární péče, která by měla reflektovat proměny společenských potřeb i žádoucí proměny obsahu, postavení i vyššího ocenění primární péče v systému péče o zdraví i v širší společnosti. Ani kvalitní koncepce však není samospasitelná, primární péče by měla aktivně vystoupit ve vnitřním i vnějším dialogu. Praktičtí lékaři pro děti a dorost by si měli s vědomím hodnot svého odborného i společenského přínosu aktivně a racionálně vyjednávat a prosazovat své postavení s všeobecnými praktickými lékaři i s dětskými lékaři. Měli by o svých stanoviscích a záměrech vhodně informovat širší veřejnost a ovšem i adekvátně chápat a respektovat potřeby svých pacientů a jejich rodin.

Vážené kolegyně a kolegové, dovoluji, abych na závěr popřála zdar vašemu úsilí, a přijměte mé ujištění, že jsem připravena vám v tom co možno napomáhat.

MUDr. Alena Štefllová, Ph.D., MPH,
náměstkyně ministra zdravotnictví



Přehled činnosti SPLDD za uplynulé období

MUDr. Ilona Hülleová
předsedkyně SPLDD ČR

Již počátkem roku 2018 se začalo MZ ČR aktivně zabývat primární péčí. Nejprve byla ministrem zdravotnictví obnovena **Rada poskytovatelů**, která sdružuje zástupce profesních organizací a měla by sloužit jako široká platforma pro diskusi, jak dál v zajištění zdravotní péče v ČR. Rada poskytovatelů je poradním orgánem ministerstva zdravotnictví. Za SPLDD ČR jsem byla jmenována do tohoto poradního sboru a budu se snažit při jednáních zviditelnit problémy, které trápí primární péči o děti a dorost. Na jejím prvním jednání dne 29. 1. 2018 bylo do programu zařazeno téma dohodovacího řízení, LPS a vzdělávání lékařů. Následně byla na MZ ČR ustanovena pracovní skupina pro reformu primární péče, kterou vede náměstek ministra zdravotnictví prof. Prymula. V této skupině je zastoupeno jak SPLDD, tak také OSPDL (MUDr. Šebková) a IPVZ (MUDr. Cabrnachová). Za PLDD máme ve skupině tři zástupce, kteří se zapojí do práce jednotlivých pracovních podskupin. Dále jsou přítomni zástupci organizací všeobecných praktických lékařů, MZ ČR, ZP, mladých lékařů, záchranné služby, statistiků. Zdá se tedy, že pozornost MZ ČR se díky novému ministru zaměřila nejen na nemocnice, ale také na primární péči a její problémy. 30. 1. 2018 bylo zahájeno **dohodovací řízení o úhradách pro rok 2019**. Ze strany MZ ČR zaznělo, že očekává dohodu segmentů se ZP. Ministr Vojtěch se vyjádřil v tom smyslu, že ministerstvo nebude zvyšovat některý ze segmentů oproti jiným. V lednu byla vydána aktualizovaná **metodika očkování**. Po problémech se zásobováním vakcín počátkem ledna se situace zklidnila, byly dodány potřebné vakcíny a zdá se, že další zásobování bude již bez problémů. Přesto jsme jednali se zástupci zdravotních

pojišťoven, MZ ČR, výrobců, distributora a hledali cestu, jak zabránit opakování obdobných potíží do budoucnosti. Koncem ledna skončil cyklus sobotních vzdělávacích akcí nazvaný **Management v ordinaci PLDD**, který pořádá SPLDD. Letošní ročník byl nejúspěšnější management za celou dobu konání od roku 2011, a to jak v absolutním počtu účastníků, tak i v počtu účastníků na akci. Vzhledem k rychlé se měnící legislativní předpisům se budeme nadále zabývat touto problematikou a předávat ji našim členům v aktuálním znění.

20. 1. 2018 se konal v pořadí třetí Management v ordinaci PLDD, tentokrát v Praze. Akce se zúčastnilo 238 lékařů. Největší ohlas měly opět přednášky Mgr. Uhra k právní problematice v našich ordinacích. V dotazech k očkování zazněla spousta dotazů k očkování cizinců. Je vidět, že oproti jiným lokalitám je v tomto Praha specifická.

27. 1. 2018 proběhl v Hradci Králové čtvrtý Management v ordinaci PLDD, na kterém se sešlo 111 lékařů.

29. 1. 2018 se na půdě MZ ČR uskutečnilo první jednání obnovené Rady poskytovatelů.

31. 1. 2018 proběhlo další jednání k metodice očkování se zástupci SZP a VZP. Stále zůstává nedořešena otázka úhrad povinného očkování, které je provedeno na žádost rodičů mimo předepsaný očkovací kalendář. Čekáme na definitivní stanovisko zdravotních pojišťoven. Následně bude co nejrychleji informace předána všem členům SPLDD.

7. 2. 2018 se na půdě MZ ČR uskutečnilo první jednání Pracovní skupiny pro reformu primární péče, která by se měla zabývat změnou organizace a financováním primární péče. Na MZ ČR byly předloženy návrhy

konceptu primární péče za obě skupiny praktických lékařů (VPL a PLDD). Vedením pracovní skupiny je pověřen prof. Prymula, jednání se zúčastnili i další náměstci MUDr. Alena Šteflová a Ing. Rögnerová. První jednání se týkalo organizace pracovní skupiny, rozdělení klíčových aktivit mezi její členy. Diskutovala se dostupnost primární péče, její kompetence, síť ordinací praktických lékařů a také vzdělávání nových PL. Prioritou se stalo vyřešení rezidenčních míst u PLDD. Zrušením oboru PLDD došlo k tomu, že i přes zájem mladých lékařů nemohou akreditovaná zařízení PLDD vzdělávat budoucí PLDD a pro zájemce o tuto práci se velmi ztížila cesta, jak se do primární péče o děti dostat. Z úst zástupce mladých lékařů zaznělo, že studenti se nemohou do oboru dostat. Velkou překážkou jsou stabilizační dohody, které jsou nuceni v nemocnicích podepisovat, a zejména nedořešená rezidenční místa.

7. 2. 2018 proběhlo jednání zástupců SPLDD, OSPDL a SÚKL, které se zabývalo protipadělkovou směrnicí. Tato směrnice by měla platit od února 2019 a ovlivní práci všech ordinací praktiků, neboť všichni pracujeme s očkovacími látkami, kterých se tato směrnice také dotýká. Nyní probíhají jednání, která ovlivní definitivní řešení s ověřováním pravosti očkovacích látek. Na podzim tohoto roku plánujeme v rámci seminářů o komunikaci seznámit PLDD podrobněji o této problematice.

7. 2. 2018 se ve večerních hodinách sešla na svém pravidelném jednání Koalice soukromých lékařů.

14. 2. 2018 jsme se sešli téměř po roce v kanceláři Sdružení se zástupci zdravotních pojišťoven. Podrobnější informace otiskneme v příštím čísle časopisu.

Sdružení praktických lékařů pro děti a dorost ČR

a OSPDL ČLS JEP si vás dovoluji pozvat na odborné semináře v roce 2018. Semináře se konají vždy první čtvrtek v měsíci v Lékařském domě, Sokolská 31, Praha 2, stanice metra „C“ I. P. Pavlova, od 16:30. Vzdělávací akce mají charakter postgraduálního vzdělávání a jsou garantovány ČLS JEP ve spolupráci s ČLK (ohodnoceny kredity) jako akce kontinuálního vzdělávání.

Odborný garant: MUDr. Alena Hanzlová, MUDr. Bohuslav Procházka

3. května 2018

Problematika tromboembolické nemoci u dětí a dospívajících

MUDr. Ivana Hadačová

Oddělení klinické hematologie FN Motol



OSPDL ČLS JEP



Informace SPLDD

■ Otcovská dovolená

Od 1. února 2018 platí novela zákona o nemocenském pojištění, která zavádí novou dávku, tzv. otcovskou. Tatínkové mají od února 2018 možnost využít po narození potomka týdenní otcovskou dovolenou. Podat žádost o dávku a nastoupit na otcovskou je možné sice až od 1. února, nárok na dávku však od tohoto dne vznikne i v těch případech, kdy se dítě narodilo v období 6 týdnů před tímto datem, tj. 21. prosince 2017 nebo později.

Nárok na otcovskou má otec pečující o dítě nebo ten člověk (muž nebo žena), který převzal dítě do vlastní péče na základě rozhodnutí příslušného orgánu, pokud však dítě ke dni převzetí nedosáhlo 7 let věku. Za otce dítěte je považován ten, kdo je v matrice (knize narození) zapsán jako otec.

Otcovská náleží jen jednou, a to i v případech, kdy člověk pečuje o více narozených dětí současně nebo o více dětí převzatých současně do péče. Otci vznikne nárok na otcovskou v období šesti týdnů ode dne narození dítěte i v případě, kdy jsou matka, dítě nebo oba dva ze zdravotních důvodů umístěni ve zdravotnickém zařízení lůžkové péče. Pokud je dítě umístěno v zařízení poskytujícím nepřetržitou péči o děti z jiných než zdravotních důvodů na straně dítěte nebo matky, podpůrná doba u otcovské končí dnem umístění dítěte do zařízení.

Základní podmínkou nároku na otcovskou dovolenou je účast na nemocenském pojištění. U osob samostatně výdělečně činných (OSVČ) musí být splněna podmínka dobrovolné účasti na nemocenském pojištění OSVČ aspoň po dobu 3 měsíců bezprostředně předcházejících dni nástupu na otcovskou. U OSVČ v době pobírání této dávky dávka nenáleží za dny, ve kterých osobně vykonává samostatnou výdělečnou činnost.

Nárok na otcovskou nevznikne, jestliže k nástupu na otcovskou dojde až po zániku pojištění, to znamená, že u otcovské neplyne ochranná lhůta.

Nárok na otcovskou nemají studenti (samotné studium se totiž za dobu pojištění nepovažuje) ani osoby vedené v evidenci úřadu práce. Zaměstnancům, kteří jsou

zaměstnání na základě dohody o provedení práce a jejich měsíční zúčtováný příjem je maximálně 10 000 Kč včetně, nevzniká účast na nemocenském pojištění, tedy ani nárok na otcovskou.

Podpůrná doba (tj. doba výplaty dávky) je u otcovské maximálně 7 kalendářních dnů a začíná dnem nástupu na otcovskou. Nástup na otcovskou začíná dnem, který si člověk určí, v období 6 týdnů ode dne narození dítěte nebo ode dne převzetí dítěte do vlastní péče. Týdenní otcovskou dovolenou není možné přerušit.

Výše otcovské činí 70 % vyměřovacího základu otcova výdělku. Ze zákona je lhůta zpracování (výplaty) dávky do jednoho měsíce od data, kdy OSSZ obdrží kompletní doklady potřebné k její výplatě, která se provádí na bankovní účet nebo složenkou na adresu bydliště.

Jak o otcovskou požádat

Nejprve je třeba v zaměstnání požádat zaměstnavatele o rodičovskou dovolenou (řídí se zákoníkem práce). Žádost o dávku otcovské poporodní péče (otcovskou) se uplatní na stejnojmenném tiskopisu. Žadatel vyplní jeho přední stranu a odešle ho svému zaměstnavateli, který vyplní druhou stranu. Po skončení podpůrné doby, tj. po uplynutí 7 dnů, zaměstnavatel odešle vyplněný tiskopis vč. příslušné přílohy okresní správě sociálního zabezpečení (OSSZ), tj. obdobný postup jako u ostatních dávek nemocenského pojištění. OSVČ budou žádost uplatňovat po uplynutí podpůrné doby přímo u OSSZ, u které jsou registrováni.

■ Potvrzení o dočasné neschopnosti uchazeče o zaměstnání z důvodu nemoci nebo úrazu a potvrzení o ošetření/vyšetření uchazeče o zaměstnání

Dne 1. 10. 2017 nabyla účinnosti část **zákona č. 206/2017 Sb.**, kterým se mění zákon č. 435/2004 Sb., o **zaměstnanosti**, ve znění pozdějších předpisů, a další související zákony, týkající se oblasti zprostředkování zaměstnání Úřadem práce České republiky, a to včetně zavedení nové povinnosti pro uchazeče o zaměstnání.

Povědomí o této změně by měl mít i PLDD, přestože se jistě bude větším dílem dotýkat kolegů VPL. Potvrzení o dočasné neschopnosti či potvrzení o ošetření může totiž požadovat pacient do 19 let, kterého má příslušný PLDD registrovaného. Proto zde uvádíme informace o této změně.

V uvedeném zákoně jsou v § 21 nově zařazeny odstavce 4–10, které ukládají nové povinnosti uchazečům o zaměstnání ve vztahu ke zdravotnictví:

§ 21

...

(4) Uchazeči o zaměstnání, který dočasně není schopen plnit povinnosti uchazeče o zaměstnání z důvodu nemoci nebo úrazu, je-li to důvodné, vydá registrující poskytovatel nebo jiný poskytovatel zdravotních služeb, který poskytuje uchazeči o zaměstnání zdravotní péči v případě této nemoci nebo úrazu, na jeho žádost potvrzení o dočasné neschopnosti uchazeče o zaměstnání plnit povinnosti uchazeče o zaměstnání z důvodu nemoci nebo úrazu.

(5) V potvrzení o dočasné neschopnosti uchazeče o zaměstnání plnit povinnosti uchazeče o zaměstnání z důvodu nemoci nebo úrazu se uvedou

a) místo pobytu uchazeče o zaměstnání v době dočasné neschopnosti plnit povinnosti uchazeče o zaměstnání,

b) rozsah a doba povolených vycházek a

c) další požadované údaje.

(6) Pro stanovení rozsahu a doby povolených vycházek podle odstavce 5 písm. b) se použije § 56 odst. 6 zákona o nemocenském pojištění obdobně.

(7) Uchazeč o zaměstnání, kterému bylo vydáno potvrzení o dočasné neschopnosti uchazeče o zaměstnání plnit povinnosti uchazeče o zaměstnání z důvodu nemoci nebo úrazu, je povinen dodržovat režim dočasné neschopnosti uchazeče o zaměstnání plnit povinnosti uchazeče o zaměstnání z důvodu nemoci nebo úrazu [§ 5 písm. g)].

(8) Uchazeči o zaměstnání, který dočasně není schopen plnit povinnosti uchazeče o zaměstnání z důvodu ošetření nebo vyšetření ve zdravotnickém zařízení, je-li to důvodné, vydá registrující poskytovatel nebo jiný poskytovatel zdravotních služeb, který



ošetření nebo vyšetření provedl, na jeho žádost potvrzení o ošetření nebo vyšetření uchazeče o zaměstnání ve zdravotnickém zařízení.

(9) Závazný vzor potvrzení o dočasné neschopnosti uchazeče o zaměstnání plnit povinnosti uchazeče o zaměstnání z důvodu nemoci nebo úrazu a závazný vzor potvrzení o ošetření nebo vyšetření uchazeče o zaměstnání ve zdravotnickém zařízení stanoví ministerstvo vyhláškou.

(10) Náklady spojené s posouzením zdravotního stavu podle odstavce 2, psychologickým vyšetřením podle odstavce 3, vydáním potvrzení o dočasné neschopnosti uchazeče o zaměstnání plnit povinnosti uchazeče o zaměstnání z důvodu nemoci nebo úrazu podle odstavce 4 a vydáním potvrzení o ošetření nebo vyšetření uchazeče o zaměstnání ve zdravotnickém zařízení podle odstavce 8 hradí Úřad práce.

Touto novelou došlo i ke změně ustanovení § 45 odst. 3 písm. a) a ustanovení § 117 odst. 1 písm. w) **zákona č. 372/2011 Sb., o zdravotních službách**, v níž je zakotvena právní úprava závazného vzoru **potvrzení o dočasné neschopnosti uchazeče o zaměstnání plnit povinnosti uchazeče o zaměstnání z důvodu nemoci nebo úrazu a závazného vzoru potvrzení o ošetření nebo vyšetření uchazeče o zaměstnání ve zdravotnickém zařízení**.

Závazné vzory těchto potvrzení **jsou stanoveny vyhláškou** Ministerstva práce a sociálních věcí **č. 346/2017 Sb.**

Tisk potvrzení a jejich distribuci bude zajišťovat Úřad práce České republiky.

V souvislosti s uvedenou legislativní změnou došlo rovněž ke změně Cenového předpisu Ministerstva zdravotnictví, jehož součástí jsou nově **úhrady za vydání předmětných potvrzení** jakožto administrativní úkon. Tyto úhrady **jsou vázány pouze na vydání potvrzení stanovených příslušnou vyhláškou, která budou distribuována Úřadem práce České republiky. Za každé vystavené potvrzení si poskytovatel zdravotních služeb fakturuje částku dle Cenového předpisu MZ 2/2017/DZP částka 10/2017 ze dne 5. 9. 2017 a to ve výši 85 Kč.**

■ Jednání SPLDD na MŠMT

Dne 1. 2. 2018 proběhlo jednání zástupců SPLDD (MUDr. Tvrdonová, Dvořáková, Kozderka) a právníka Mgr. Uhra s představiteli Ministerstva školství, mládeže

a tělovýchovy (MŠMT). Nosným tématem byl tradiční a letitý problém omlouvání nepřítomnosti žáka a studenta ve škole a dále posudková činnost. Jednání proběhlo v přátelském a věcném duchu. Obě strany cítí, že je nutno realizovat určité změny. MŠMT uvítalo předložení našich připomínek vycházejících z praktického života a hodlá jejich řešení zakomponovat do chystaných novel legislativních předpisů a metodik.

MŠMT v oblasti posudků hodlá předložit novelu **nařízení vlády č. 211/2010 Sb., o soustavě oborů vzdělání v základním, středním a vyšším odborném vzdělávání**, ve znění pozdějších předpisů (vyřazení již neexistujících oborů, zařadit obory nově vzniklé, upravit zdravotní omezení u jednotlivých studijních oborů dle přílohy č. 2). Mgr. Uher navrhl sloučit posouzení zdravotní způsobilosti ke studiu s posouzením i k praktické výuce, a to ve stejném režimu jako u pracovnělékařských posudků (kategorizace rizik v rámci praktické výuky). Cílem tohoto opatření je vyvarovat se situaci, kdy student je sice uznán způsobilým ke studiu, ale v průběhu vzdělávání pak již není uznán způsobilým k praktické výuce.

V souvislosti s posudkovou činností jsme představitelé MŠMT požádali o zlepšení **spolupráce škol s registrujícími lékaři v organizaci posuzování** (včasné podání žádosti o posudek, správné znění žádosti o posudek odpovídající platné legislativě apod.).

Předmětem kritiky ze strany SPLDD bylo také v praxi školami požadované vystavení **posudků ke zdravotní nezpůsobilosti k předmětu tělesná výchova**, a to v době kratší než pololetí školního roku. Ministerstvo bylo také informováno o realitě, kdy žáci s omezením v tělesné výchově necvičí vůbec z rozhodnutí školy a vyvíjejí přes rodiče tlak na PLDD k vystavení posudku se závěrem o zdravotní nezpůsobilosti žáka k TV. Referovali jsme také o zbytečném vyžadování posudků k různým školním aktivitám, které jsou předmětem běžné výuky a není důvod je posuzovat (školní výlet, plavecký výcvik v rámci osnov...).

Na poli **omlouvání žáka a studenta z vyučování** jsme trvali na tom, že absenci omlouvají zákonní zástupci v souladu se školským zákonem a Metodickým pokynem MŠMT k jednotnému postupu při omlouvání žáků z vyučování z r. 2002. Řešena byla problematika nesouladu školních řádů s platnou legislativou. Shodli jsme se na tom, že **pod pojem „doložení důvodu nepřítomnosti“**

nespadá pouze „potvrzení“ od lékaře, ale že je to jakékoliv validní zdůvodnění, tedy i potvrzení vystavené **zákonným zástupcem** nebo zletilým pacientem. Ve výjimečných případech, kdy má škola vážné podezření na záškoláctví, může škola písemně požádat lékaře prostřednictvím zákonného zástupce o potvrzování ošetření konkrétního žáka v danou dobu v ordinaci, tedy nikoliv omlouvání ve stylu „nemocen od-do“, přičemž nedílnou součástí omluvenky je vždy i současné potvrzení zákonným zástupcem.

Představitelé MŠMT potvrdili, že **omlouvání absence dětí, na něž se vztahuje povinné předškolní vzdělávání**, má probíhat **ve stejném režimu** jako u vyšších stupňů vzdělávání, tedy primárně **omlouvají zákonní zástupci**.

Dále jsme požádali MŠMT o zamezení nešvaru, kdy v případě **výskytu infekčního onemocnění v kolektivním zařízení** vyučující nedodržují ochranu citlivých údajů o žácích a sdělují diagnózy dalším rodičům; současně je vybízí k preventivním vyšetřením (např. provedení výtěrů z dýchacích cest) u dětí z daného kolektivu. Vyhlášení protiepidemických opatření a způsob jejich realizace je v kompetenci orgánu ochrany veřejného zdraví (KHS).

Přítomní zástupci MŠMT přislíbili, že návrhy na legislativní změny předloží i SPLDD k připomínkování. Rádi by do 1. 9. 2018 novelizovali Metodický pokyn k jednotnému postupu při uvolňování a omlouvání žáků z vyučování a s tím související interní metodiku „Pomůcka pro ředitele škol při tvorbě školního řádu“. S ohledem na meziresortní projednání není možné stanovit termín novely nařízení vlády č. 211/2010 Sb., snahou je jeho vydání v průběhu r. 2019.

■ Metodika k poskytování zdravotnických prostředků

Dnem 1. 2. 2018 vstoupila v platnost verze 999 Úhradového katalogu VZP pro zdravotnické prostředky (ZP). Součástí katalogu je i Metodika k poskytování zdravotnických prostředků. Úhradový katalog obsahuje seznam profesních omezení a použitých zkratk. Pro PLDD je důležité znát význam některých zkratk odborností a specifikace preskripčních omezení. Nejčastěji se chybí ve **výkladu zkratk odborností PRL a PED**. Pokud je u zdravotnického prostředku uvedena zkratka PED, může ho předepsat lékař s odborností 002 – PLDD. V případě omezení na odbornost PRL se jedná o praktického



lékaře, a to jak všeobecného praktického lékaře (001), tak praktického lékaře pro děti a dorost (002).

Z metodiky vybírám kapitulu týkající se předepisování inkontinenčních pomůcek, které může předepsat jak odbornost 001, tak 002 (a další vyjmenované). Kromě toho musíme sledovat i limit, který udává, kolik kusů můžeme na určité období pacientovi předepsat s úhradou z v.z.p. a v jaké maximální ceně. Musíme tedy splnit obě podmínky, tedy nesmíme překročit počet kusů a současně i výši maximální úhrady za uvedené období (poukaz můžeme vystavit v množství maximálně na 3 měsíce). Pokud pacient potřebuje větší počet, než je uvedeno, pak si inkontinenční pomůcku hradí sám (v tom případě na poukazu zaškrtneme políčko „hradí pacient“). U inkontinentního pacienta musíme také stanovit stupeň inkontinence a dle toho pak vybrat příslušný ZP, co se týče savosti apod.

Celý text Úhradového katalogu naleznete na webových stránkách VZP v sekci Číselníky.

SKUPINA 02 – POMŮCKY PRO INKONTINENTNÍ

(znění zkracuji pro potřeby PLDD)

ZP pro inkontinentní pojištěnce předepisuje smluvní lékař Pojišťovny odbornosti PRL, URL, GYN, NEU nebo GER na Poukaz (odbornost souvisí s konkrétním typem ZP). Nárok na předpis vzniká **při splnění indikací od 3 let věku pojištěnce** pouze při prokázané patologické inkontinenci. Odborný lékař je povinen písemně informovat praktického lékaře, v jehož péči je inkontinentní pojištěnec, o provedeném vyšetření a jeho výsledcích, v případě preskripce pomůcek i o ZP a jejich množství, které pojištěnci předepsal.

...

Pojištěncům v ústavní péči (hospitalizace) a v odborných léčebnách Pojišťovna tyto pomůcky nehradí. Uvedené ZP mohou být předepsány na Poukaz **nejvýše na dobu 3 měsíců** (tzv. maximální preskripce). Tato maximální preskripce je možná pouze u pacientů se stabilizovanou inkontinencí, u kterých je předpoklad účelného využití celého množství předepsaných ZP.

ZP skupiny 02 jsou děleny na savé, sběrné a obstrukční. Indikací pro předpis těchto ZP pro inkontinentní pojištěnce je inkontinence, která je dělena do tří stupňů dle závažnosti postižení:

I. stupeň – mimovolní únik moči nad 50 ml do 100 ml (včetně) v průběhu 4 hodin, SKP = 1

především stresová inkontinence všech stupňů. Používání pomůcek je nepravdivé. Únik moči nastává při kašli, smíchu, kýchnutí či zvedání předmětů.

V případech ostatních typů inkontinence (reflexní, urgentní, extrauretrální), kde není prioritní stresový manévra, musí odborník klasifikaci provést s přihlédnutím k údajům v mikční kartě pacienta (anamnéza), případně k výsledkům vyšetření dolních močových cest (fyzikální vyšetření, cystoskopie, uroflowmetrie, cystografie, ultrasonografie, apod.).

Z prostředků veřejného zdravotního pojištění jsou Pojišťovnou hrazeny ZP, v Úhradovém katalogu označené ve sloupci SKP (Skupina postižení) číslicí 1, kompenzující důsledky onemocnění stupně I:

- vložky absorpční inkontinenční – dámské (se savostí nad 120 ml), pánské a kapsy absorpční pánské – SKP = 1
hrazeno: maximálně 150 kusů/měsíc, nejvýše do 450 Kč/měsíc

II. stupeň – mimovolní únik moči nad 100 ml do 200 ml (včetně) v průběhu 4 hodin, SKP = 2

ostatní typy inkontinence zejména u mobilních pacientů. Používání pomůcek je nutné denně, únik moči nastává při změně polohy, při běhu, chůzi, chůzi po schodech, při fyzické námaze.

Z prostředků veřejného zdravotního pojištění jsou Pojišťovnou hrazeny ZP, v Úhradovém katalogu označené ve sloupci SKP (Skupina postižení) číslicí 2, případně 4, kompenzující důsledky onemocnění stupně II:

- pleny absorpční dámské a pánské (vložené pleny) – SKP = 2
hrazeno: maximálně 150 kusů/měsíc, do celkové výše 900 Kč
- kalhotky fixační (hrazeno pouze v případě, že pacient používá pleny absorpční) – SKP = 2
hrazeno: maximálně 24 kusů/rok, do celkové výše 190 Kč
- kondomy urinální – SKP = 4
hrazeno: maximálně 30 kusů/měsíc, do celkové výše 700 Kč
- sáčky sběrné urinální denní, noční – SKP = 4
hrazeno: maximálně 10 kusů/měsíc, do celkové výše 500 Kč

III. stupeň – mimovolní únik moči nad 200 ml v průběhu 4 hodin, SKP = 3

ostatní typy inkontinence v pokročilém stadiu, především u ležících pacientů spojené také s inkontinencí stolice. Používání

pomůcek je trvalou nutností. Moč, případně stolice uniká trvale, bez možnosti jakkoli kontrolovat tento stav.

Z prostředků veřejného zdravotního pojištění jsou Pojišťovnou hrazeny ZP, v Úhradovém katalogu označené ve sloupci SKP (Skupina postižení) číslicí 3, případně 4, kompenzující důsledky onemocnění stupně III:

- kalhotky absorpční (kalhotky plenkové) – SKP = 3
hrazeno: maximálně 150 kusů/měsíc, do celkové výše 1 700 Kč
- podložky absorpční s absorpční plochou od 40 cm × 60 cm do 60 cm × 90 cm – SKP = 3
hrazeno: maximálně 30 kusů/měsíc, úhrada do výše 75 % konečné ceny ekonomicky nejméně náročné varianty hrazeno mimo rámec úhradového limitu pro těžkou inkontinenci (1 700 Kč/měsíc)
- kondomy urinální – SKP = 4
hrazeno: maximálně 30 kusů/měsíc, do celkové výše 700 Kč
- sáčky sběrné urinální denní, noční – SKP = 4
hrazeno: maximálně 10 kusů/měsíc, do celkové výše 500 Kč

Vzájemné kombinace či souběh ZP skupiny 02:

- Vzájemné kombinace ZP označených ve sloupci SKP = 1, 2 nebo 3 nejsou hrazeny z prostředků veřejného zdravotního pojištění.
- Vzájemné kombinace ZP s označením SKP = 4 a SKP = 3 v jednom měsíci nejsou hrazeny z prostředků veřejného zdravotního pojištění.
- Vzájemné kombinace ZP s označením SKP = 4 a SKP = 2 v jednom měsíci nejsou hrazeny z prostředků veřejného zdravotního pojištění.
- Souběh preskripce ZP s označením SKP = 4 a SKP = 2 nebo ZP SKP = 4 a SKP = 3 je ve dvou- a tříměsíčním preskripčním období hrazen podle pravidla:
Jsou-li v jednom měsíci předepsány ZP označené ve sloupci SKP = 4, lze v měsíci následujícím (počítáno od doby výdeje ZP s označením SKP = 4) předepsat ZP s označením SKP = 2, případně SKP = 3 (SKP = 2 nebo SKP = 3 se volí podle stupně postižení, vzájemná kombinace ZP SKP = 2 a SKP = 3 v jednom měsíci není hrazena).

Pro předpis Poukazu pro inkontinentního pojištěnce platí:



- na Poukaze může být předepsán pouze jeden druh ZP (pomůcky pro inkontinenci) s využitím možnosti předepsání více poukazů,
- pro předpis je směrodatný údaj o stupni inkontinence v návaznosti na finanční limit,
- savé pomůcky (vločky, vložné pleny, kalhotky absorpční...) by měly být přiloženy na těle pacienta, maximálně po dobu 8 hodin z hygienických důvodů,
- při preskripci nesmí dojít k překročení limitů (množstevní a finanční) stanovených pro jednotlivé typy ZP,
- o vystavení Poukazu musí být proveden záznam v dokumentaci pojištěnce s uvedením stupně inkontinence a údajem o množství předepsaných ZP (pomůcek).

■ Postup poskytovatelů pracovnílékařských služeb a registrujících poskytovatelů v oboru všeobecné praktické lékařství při pracovnílékařských prohlídkách

V Praze dne 10. dubna 2017
Či.: MZDR 9739/2017-1/OVZ
MZDRX00XTDAP

Ministerstvo zdravotnictví (dále i jen „ministerstvo“) vydává postup poskytovatelů pracovnílékařských služeb a registrujících poskytovatelů v oboru všeobecné praktické lékařství zajišťující provádění pracovnílékařských prohlídek a posuzování zdravotní způsobilosti k práci při vstupní lékařské prohlídce uchazečů o zaměstnání ze zemí s vyšším výskytem tuberkulózy než 40 případů na 100 tisíc obyvatel.

Tento doporučený postup vychází z následujících právních předpisů, zákona č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon č. 262/2006 Sb.“), zákona č. 373/2011 Sb., o specifických zdravotních službách, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon č. 373/2011 Sb.“), zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů, a vyhlášky č. 79/2013 Sb., o provedení některých ustanovení zákona č. 373/2011 Sb., o specifických zdravotních službách, (vyhláška o pracovnílékařských službách a některých druzích posudkové péče), (dále jen „vyhláška č. 79/2013 Sb.“).

Zákon č. 373/2011 Sb. stanoví povinnost zaměstnavatele zajistit vstupní lékařskou prohlídku uchazeče o zaměstnání vždy před uzavřením pracovního poměru, služebního poměru nebo dohody. Na tuto povinnost odkazuje i ustanovení § 32 zákona č. 262/2006 Sb., resp. je zaměstnavateli uloženo zajistit v případech stanovených zvláštním právním předpisem, aby se fyzická osoba před uzavřením pracovní smlouvy podrobila vstupní lékařské prohlídce. K uvedené povinnosti se považuje za nutné uvést zákon č. 262/2006 Sb., který ustanovením § 103 odst. 1 písm. a) zákona č. 262/2006 Sb. ukládá zaměstnavateli povinnost nepřipustit, aby zaměstnanec vykonával zakázané práce a práce, jejichž náročnost by neodpovídala jeho schopnostem a zdravotní způsobilosti. Zda je fyzická osoba zdravotně způsobilá ke konkrétní práci, kterou bude vykonávat v konkrétních pracovních podmínkách, či nikoli, nemůže být zjištěno jinak než pracovnílékařskou prohlídkou provedenou poskytovatelem pracovnílékařských služeb nebo registrujícím poskytovatelem v oboru všeobecné praktické lékařství, který na základě zhodnocení zdravotního stavu, výpisu ze zdravotnické dokumentace registrujícího poskytovatele zdravotních služeb a znalostí zdravotní náročnosti konkrétní práce, konkrétního pracovního prostředí a konkrétních pracovních podmínek, kterým je posuzovaná osoba při práci vystavena u konkrétního zaměstnavatele, vydá lékařský posudek o zdravotní způsobilosti k práci.

Ministerstvo poskytovatele pracovnílékařských služeb a registrující poskytovatele v oboru všeobecné praktické lékařství upozorňuje, aby při vstupní lékařské prohlídce uchazečů o zaměstnání ze zemí s vyšším výskytem tuberkulózy než 40 případů na 100 tisíc obyvatel postupovali plně v souladu s vyhláškou č. 79/2013 Sb. a využili všechny možnosti indikovat potřebná odborná vyšetření. Ustanovení § 7 odst. 1 vyhlášky č. 79/2013 Sb. definuje základní obsah každé pracovnílékařské prohlídky, která zahrnuje rozbor údajů o dosavadním vývoji zdravotního stavu a dosud prodělaných nemocech s cíleným zaměřením zejména na výskyt nemocí, které mohou omezit nebo vyloučit zdravotní způsobilost; pracovní anamnézu; zejména se sleduje odezva organismu na výskyt rizikových faktorů; komplexní fyzikální vyšetření, včetně orientačního vyšetření sluchu, zraku, kůže a orientačního neurologického vyšetření,

s důrazem na posouzení stavu a funkce orgánů a systémů, které budou zatěžovány při výkonu práce nebo přípravě na budoucí povolání a jeho výkonu, a s přihlédnutím k případné disabilitě posuzované osoby, a základní chemické vyšetření moče ke zjištění přítomnosti bílkoviny, glukózy, ketonů, urobilinogenu, krve a pH moče.

V souladu s ustanovením § 7 odst. 2 písm. d) vyhlášky č. 79/2013 Sb. lze základní vyšetření podle § 7 odst. 1 citované vyhlášky rozšířit o další odborná vyšetření, která jsou indikována posuzujícím lékařem, pokud je to k vyloučení nemocí, které omezují nebo vylučují zdravotní způsobilost k práci, potřebné nebo to pracovní podmínky vyžadují, anebo na základě zhodnocení ukazatelů biologických expozičních testů nebo jiných vyšetření a jejich dynamiky, a to za účelem sledování zátěže organismu působením rizikových faktorů pracovních podmínek.

Ministerstvo zdravotnictví s ohledem na prevenci vzniku a šíření tuberkulózy spolu s Českou pneumologickou a ftizeologickou společností České lékařské společnosti Jana Evangelisty Purkyně doporučují, aby poskytovatelé pracovnílékařských služeb a registrující poskytovatelé v oboru všeobecné praktické lékařství zajišťující provádění pracovnílékařských prohlídek a posuzování zdravotní způsobilosti k práci u uchazečů o zaměstnání ze zemí s vyšším výskytem tuberkulózy než 40 případů na 100 tisíc obyvatel podle údajů Světové zdravotnické organizace (údaje dostupné na internetových stránkách ministerstva www.mzcr.cz) podle svého odborného uvážení v souladu s ustanovením § 7 odst. 2 písm. d) vyhlášky č. 79/2013 Sb. zvážili indikovat u uchazečů o zaměstnání z těchto zemí další potřebná odborná vyšetření směřující k zamezení vzniku a šíření tuberkulózy, a to například skiagram hrudníku a tuberkulinový test nebo IGRA test (např. Quantiferon).

Ministerstvo dále upozorňuje na možnost využití standardu poskytování dispensární péče nemocným tuberkulózou a jinými mykobakteriózami a osobám s vyšším rizikem vzniku těchto onemocnění uveřejněném ve Věstníku Ministerstva zdravotnictví, částka 7, ročník 2016. <http://www.mzcr.cz/Legislativa/dokumenty/vestnik-c7/2016-12350-3442-11.html>

Mgr. Eva Gottvaldová,
náměstkyně pro ochranu a podporu
veřejného zdraví a hlavní hygienička České republiky



ČR – Ministerstvo zdravotnictví,
Palackého náměstí 4, 128 01 Praha 2
tel./fax: +420 224 971 111,
e-mail: vh@mzcr.cz, www.mzcr.cz

■ **Seznam států s vyšším výskytem tuberkulózy podle údajů Světové zdravotnické organizace k 23. 1. 2018**

Podle vyhlášky č. 537/2006 Sb., o očkování proti infekčním nemocem, ve znění pozdějších předpisů, uveřejňuje Ministerstvo zdravotnictví seznam států s vyšším výskytem tuberkulózy podle údajů Světové zdravotnické organizace:

Státy s vyšším výskytem TBC

V Evropě: Bělorusko, Litva, Moldávie, Rumunsko, Rusko a Ukrajina.

V Asii: všechny asijské státy kromě Bahrajnu, Íránu, Izraele, Japonska, Jordánska, Kataru, Kuvajtu, Libanonu, Ománu, Saúdské Arábie, Spojených arabských emirátů, Sýrie a Turecka.

V Africe: všechny africké státy kromě Egypta, Komor, Libye, Maurícia, Seychel a Tuniska.

V Americe: Bolívie, Brazílie, Dominikánská republika, Ekvádor, Guyana, Haiti, Nikaragua, Panama, Paraguay, Peru a Salvador.

V Austrálii a Oceánii: Fidži, Kiribati, Marshallovy ostrovy, Mikronésie, Nauru, Palau, Papua-Nová Guinea, Šalamounovy ostrovy, Tuvalu a Vanuatu.

■
Pro VOX připravil:
MUDr. Ctirad Kozderka

Bendovy nosní kapky – sdělení SÚKL

Státní ústav pro kontrolu léčiv informuje, že v uplynulém období eviduje zvyšující se četnost hlášení podezření na nežádoucí účinek či záadu v jakosti po použití připravovaného léčivého přípravku, který je označován názvem „Bendovy nosní kapky“ nebo „Neobendovy nosní kapky“ (dále jen Bendovy kapky).

Tzv. Bendovy kapky jsou individuálně připravovaný léčivý přípravek, připravovaný v lékárnách na základě lékařského předpisu, určený k aplikaci do nosu 3–4× denně po dobu maximálně 1 týdne. Přípravek je používán u dospělých i u dětí. Jedná se o směs více léčivých látek, včetně hromadně vyráběných léčivých přípravků, která obsahuje jako účinnou látku lokálně působící antibiotikum, kortikosteroid, sympatomimetikum a antiseptikum, v některých případech i další pomocné látky. Složení Bendových kapek není ve všech případech stejné, v návaznosti na ustálenou preskripci předepisujícího lékaře. V praxi se jako Bendovy kapky používají různé varianty tohoto léčivého přípravku, které se mohou lišit složením i koncentrací jednotlivých složek.

SÚKL eviduje celkem 19 případů hlášení podezření na nežádoucí účinky (z toho 7 u dětí) v souvislosti s používáním Bendových kapek. Charakter nežádoucích účinků je srovnatelný s nežádoucími účinky u volně prodejných léčivých přípravků – klasických dekongestiv. Základním charakteristickým projevem u všech případů je lokální slizniční podráždění, které se projevuje štípáním,

pálením, bolestí v nose, v krku, v některých případech ve vedlejších nosních dutinách, spojené se zvýšenou sekrecí v dýchacích cestách; dále bolest, pálení v očích a slzení. U některých případů se vyskytla bolest hlavy, erytém nebo otok obličeje, nevolnost a u dětí pláč. Některé případy působily natolik dramaticky, že byly nahlášeny jako podezření na záadu v jakosti přípravku. Záada v jakosti, spočívající v chybném složení kapek, byla v 5 případech potvrzena.

Dle sdělení odborných lékařských společností (Česká společnost otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku, Česká pediatrická společnost, Odborná společnost praktických dětských lékařů) jsou Bendovy kapky používány často i u dětské populace. Při použití tohoto léčivého přípravku u dětí je nutné vzít v potaz, že pokud kapky obsahují léčivou látku nafazolin (Sanorin), mají být i při nejnižší koncentraci kontraindikovány u dětí do 3 let. Pokud obsahují léčivou látku xylometazolin, lze je použít u dětí od 1 roku věku. Nicméně i starší děti mohou být zvýšeně citlivé na lokální sympatomimetika, která u nich mohou vyvolávat různě závažné podráždění sliznic.

Dle vyjádření České pediatrické společnosti je nasální dekongesce u dětí, zejména u kojenců a batolat, problematická, protože jakákoliv látka při kontaktu s nosní sliznicí negativně ovlivňuje její funkci. Dekongesce lokálními prostředky má být šetrná a krátkodobá. U kojenců je v případě nutnosti (při problémech se sáním) doporučováno šetrné

kapání 1–2 kapek roztoku NaCl v koncentraci 0,9–2 %, nebo podání inhalační.

Z tohoto důvodu SÚKL doporučuje lékařům pečlivě zvážit vhodnost preskripce Bendových kapek u dětí a hlásit případy podezření na nežádoucí účinky v souvislosti s jejich užíváním.

■ **Informace pro lékárníky**

Ústav připomíná, že při přípravě léčivých přípravků je nutné postupovat v souladu s požadavky zákona č. 378/2007 Sb., o léčivech a o změnách některých souvisejících zákonů (dále jen „zákon o léčivech“), a vyhlášky č. 84/2008 Sb., o správné lékařské praxi, bližších podmínkách zacházení s léčivými v lékárnách, zdravotnických zařízeních a u dalších provozovatelů a zařízení vydávajících léčivé přípravky (dále jen „vyhláška“).

Připravované léčivé přípravky, tedy i Bendovy kapky, je možné v lékárně připravit a vydat pouze na základě lékařského předpisu pro konkrétního pacienta, na kterém je uvedeno jejich přesné složení.

Údaje uváděné na receptu musejí být v souladu s požadavky § 6 odst. 1 písm. c) vyhlášky č. 54/2008 Sb., o způsobu předepisování léčivých přípravků, údajích uváděných na lékařském předpisu a o pravidlech používání lékařských předpisů, tj. u připravovaného léčivého přípravku musí být na lékařském předpisu uveden lékopisný název nebo jeho synonymum nebo jeho zkratka uvedená v Českém lékopisu; nebo název registrovaného léčivého přípravku,



léková forma, síla a velikost balení (má-li být k přípravě použit); u léčivých a pomocných látek název uvedený v seznamu stanoveném vyhláškou č. 85/2008 Sb. nebo název látky, k jejímuž použití bylo vydáno povolení Ministerstvem zdravotnictví podle zákona o léčivech, a to pro všechny jednotlivé složky s uvedením požadovaného množství.

Lékárny, které Bendovy kapky připravují hromadně, případně je za podmínek stanovených zákonem o léčivech připravují pro jiné lékárny, musejí mít pro jejich přípravu a kontrolu vypracovány technologické postupy a postupovat při přípravě v souladu s nimi (§ 7 vyhlášky).

Pokud lékárna Bendovy kapky na základě lékařského předpisu pro konkrétního pacienta sama připraví nebo je odeberá od jiné lékárny, musí jejich složení odpovídat složení, které je uvedeno na lékařském předpisu. Záměnu léčivé látky v připravovaném léčivém přípravku oproti tomu, co lékař předepsal, může lékárník provést pouze v případě, že je změna složení předem odsouhlasena předepisujícím lékařem a je řádně vyznačena na receptu (§ 6 odst. 2 vyhlášky).

Všechny činnosti v lékárně spojené s příjmem, uchováváním, přípravou a výdejem léčivých přípravků musejí být dokumentovány. Při přípravě léčivých přípravků se veškerá činnost dokumentuje tak, aby mohl být zpětně zjištěn postup přípravy a hodnocení jakosti (§ 3 odst. 2 vyhlášky). Pokud lékárna odeberá připravované léčivé přípravky od jiné lékárny, musí vést úplné a průkazné záznamy o této činnosti, které jsou součástí dokumentace vedené lékárnou (§ 22 odst. 2 vyhlášky). Vydávající lékárna nese plnou odpovědnost za to, že složení vydaného přípravku odpovídá složení, které lékař předepsal.

Nerespektování podmínek stanovených zákonem o léčivech a jeho prováděcími předpisy pro přípravu a výdej připravovaných léčivých přípravků je považováno za závažné porušení povinností provozovatele lékárny, který se tím dopouští přestupku a vystavuje se riziku uložení příslušné sankce.

Oddělení Farmakovigilance
1. 2. 2018

Poznámka redakce: Jak Ústav uvádí, nosní kapky obsahují 4 účinné složky, přičemž jejich zastoupení je variabilní. Původní Bendovy nosní kapky nesou ochrannou známku (majitel MUDr. Eva Kovaříková). Jedno z možných složení je následující:

Sol. Framykoini	4,00 g
Sol. Mukoseptonexi	4,00 g
Sol. Sanorini 1 %	1,00 g
Sol. Cortisoli 0,5 %	1,00 g

(pozn. dnes je pro přípravu kapek místo názvu Framykoin používán název Pamycon)

Tzv. Neo-Bendovy kapky používají místo přípravku Framykoin/Pamycon (neomycin+bacitracin) jen neomycin, naphazolin (Sanorin) je nahrazen xylometazolinem (např. Olynth) a neobsahují kortikosteroid:

Neomycini sulfas	0,05 g
Septonex sol. 0,1%	2,2 g
Xylometazolini hydrochlor. sol. 0,1%	5,0 g
Natrii chloridi	0,05 g
Aqua	ad 10,0 g

Očkovací kalendář v ČR platný od 1. 1. 2018

■ Pravidelné očkování

Očkovací látka proti	Očkovací látka	Věkové rozmezí prováděné imunizace	Kód výkonu	Dg. dle MKN 10	ZÚLP	Schéma/počet dávek	Ideální časování
záškrtu, dávivému kašli (acelulární forma), tetanu, dětské přenosné obrně (inaktivovaná forma), virové hepatitidě B, nákazám vyvolaným <i>Haemophilus influenzae</i> typ B	Hexacima	Zahájit od 9. týdne, dokončit do 13. měsíce	02105	Z278	0194191 (množství 1,0)	2 + 1	2-4-12 měs.
záškrtu, dávivému kašli (acelulární forma), tetanu, dětské přenosné obrně (inaktivovaná forma), virové hepatitidě B, nákazám vyvolaným <i>Haemophilus influenzae</i> typ B	Infanrix hexa (pouze pro nedonošené děti < 37. týden)	Zahájit od 9. týdne a jakmile to zdravotní stav dítěte umožní	02105	Z278	0025646 (množství 0,1)	3 + 1	2-3-4-12 měs.
spalničkám, příušnicím a zarděnkám	Priorix	I. dávka mezi 13.-18.měs., II. dávka mezi 5.-6. rokem	02105	Z274	0057521 (množství 1,0)	1 + 1	
záškrtu, tetanu a dávivému kašli (acelulární komponenta) se sníženým obsahem antigenů	Adacel	Mezi 5.-6. rokem	02105	Z271	0211814 (množství 1,0)	1	
záškrtu, dávivému kašli (acelulární forma), tetanu, dětské přenosné obrně (inaktivovaná forma)	Boostrix Polio	Mezi 10.-11. rokem	02105	Z273	0120112 (množství 1,0)	1	

**■ Nepravidelné (dobrovolné) očkování hrazené z v.z.p.**

Očkovací látka proti	Očkovací látka	Věkové rozmezí prováděné imunizace	Kód výkonu	Dg. dle MKN 10	ZÚLP	Schéma/počet dávek	Úhrada z v.z.p. *)
pneumokokovým infekcím (kojenci)	Synflorix	Od 9. týdne, dokončit celé schéma do 7. měsíce	02125	Z238	0149034	2 + 1 (nedonošené děti 3 + 1)	998,68
	Prevenar 13				0149868		
lidskému papilomaviru	Cervarix	Mezi 13.-14. rokem	02125	Z258	0029163	1 + 1	1765,79
	Silgard				0027868		
	Gardasil 9				0210636		

*) doplatek, který hradí pacient při výdeji očkovací látky v ordinaci, je variabilní dle nákupní ceny: doplatek = nákupní cena od distributora – úhrada z v.z.p.

■ Povinné očkování u rizikových pacientů

Očkovací látka proti	Indikace	Očkovací látka	Kód výkonu	Dg. dle MKN 10	ZÚLP	Schéma/počet dávek	Úhrada z v.z.p. (vždy ENNV *)
chřipce	po splenektomii, po transplantaci krvetvorných buněk, pacient se závažným chronickým farmakologicky řešeným onemocněním srdce a cév, dýchacích cest, ledvin nebo diabetem	Vaxigrip tetra	02125	Z251	0131426	1 (u neimunizovaných dětí do 9 let 2 dávky v odstupu 4 týdnů)	250,00
invazivním meningokokovým infekcím	hyposplenie, asplenie, po transplantaci kmenových hemopoetických buněk, závažné primární nebo sekundární imunodeficity vyžadující dispenzarizaci na specializovaném pracovišti, po prodělané invazivní meningokokové nebo invazivní pneumokokové infekci	Nimenrix (MenA,C,W,Y)	02125	Z238	0193236	Dle věku pacienta – viz SPC	ENNV
		Menveo (MenA,C,W,Y)	02125	Z238	0168331		
		Bexsero (MenB)	02125	Z238	0193805		ENNV
		Trumenba (MenB) (od 10 let)	02125	Z238	0222254		
pneumokokovým infekcím	hyposplenie, asplenie, po transplantaci kmenových hemopoetických buněk, závažné primární nebo sekundární imunodeficity vyžadující dispenzarizaci na specializovaném pracovišti, po prodělané invazivní meningokokové nebo invazivní pneumokokové infekci	Prevenar 13	02125	Z238	0149868 (u pojištěnců 0–5 let se nevykazuje příznak úhrady (UHR1) a hrazena je ENNV=Synflorix. U pojištěnců nad 5 let se vykazuje s příznakem úhrady „T“=UHR3	Dle věku pacienta – viz SPC	998,68 při UHR1 1 599,84 při UHR3
		Synflorix	02125		0149034		998,68
invazivnímu onemocnění vyvolanému původcem Haemophilus influenzae typ b	hyposplenie, asplenie, po transplantaci kmenových hemopoetických buněk, závažné primární nebo sekundární imunodeficity vyžadující dispenzarizaci na specializovaném pracovišti, po prodělané invazivní meningokokové nebo invazivní pneumokokové infekci	Hiberix	02125	Z238	0054227	Dle věku pacienta – viz SPC	356,75

*) ENNV – ekonomicky nejméně náročná varianta



Informace OSPDL ČLS JEP

MUDr. Alena Šebková
předsedkyně OSPDL ČLS JEP

Vážené kolegyně, vážení kolegové,
předkládám vám informace o dění, kterého se účastní zástupci OSPDL, případně ve spolupráci se zástupci SPLDD.

■ „Obor“ PLDD, budoucnost PLDD

Když jsme, společně se SPLDD, „bojovali“ o zachování oboru PLDD, varovali jsme před možnými důsledky nepřipravené nepotřebné změny. Předkládali jsme otázky, na které nám opakovaně bylo odpovídáno: „To se vyřeší potom.“

Nyní, v únoru 2018, 3/4 roku po vstupu novely zákona o vzdělávání v platnost, chybí 21 prováděcích vyhlášek k tomuto zákonu. Na společném oboru pediatrie jsme se s kolegy z ČPS ČLS JEP definitivně neshodli. Ke shodě došlo pouze na povinných 3 měsících u PLDD ve kmeni, o čemž informoval i Bulletin ČPS. Do popředí vystoupily problémy, o kterých jsme hovořili: je vyhlášeno 80 míst na Pediatrii. PLDD ale o rezidenty žádat nemohou. Neprodlužují se akreditace, takže některým kolegům v průběhu školení rezidenta akreditace pozbudou platnost. Kdo z případných rezidentů bude směřovat do primární péče, je sporné, je navíc nejasné, s jak dlouhou praxí u PLDD ve vzdělávacím programu, tudíž s jakou erudiicí pro poskytování primární péče. Vyskytují se případy, kdy zájemce o „pediatrii“ ze šestého ročníku, u kterého primář dětského oddělení jen tuší, že by mohl chtít být PLDD, nepřijme ho. A dokonce je v některých případech vyvíjen tlak na naše mladé kolegy-rezidenty, aby vystoupili z našeho oboru a zůstali na dětském oddělení.

Když byl likvidován náš obor, poslouchali jsme z úst jeho odpůrců, že se „obor neruší, pouze se mění vzdělávání“. V těchto dnech jsme připomínkovali znění pediatrického kmene. Bez jakéhokoli předchozího varování, bez jakýchkoli informací se v předloženém znění objevil místo PLDD „registrující ambulantní pediatr“. Takže kam se nám schoval PLDD? Skutečně nejde o definitivní zrušení oboru PLDD a možnost rozpadu stávajícího systému primární péče o děti a dorost v ČR?

Takže už zase bojujeme.

Abych ale byla spravedlivá:

Ministr zdravotnictví Adam Vojtěch je po dlouhé době ministrem, který začal hovořit o nutnosti podpory a rozvoje primární péče. Vznikla Rada poskytovatelů, ve které jsou zastoupeni i členové Koalice soukromých lékařů, za PLDD předsedkyně SPLDD ČR Ilona Hülleová. Vznikla pracovní skupina pro reformu primární péče, ve které se scházejí zástupci odborných společností, profesních organizací plus kateder všeobecných praktiků a dětských praktiků (Alena Šebková, Ilona Hülleová, Hana Cabrnová), zástupci ministerstva včetně náměstků Romana Prymuly a Aleny Šteflkové, zástupci mladých lékařů, zástupci pojišťoven, SÚKL a další dle aktuální potřeby a řešených situací. Již v tuto chvíli jsou vypracovány materiály, které budou sloužit jako podklad pro „reformu“ primární péče u nás, včetně Konceptu oboru PLDD, reformy preskripce a kompetencí PLDD. Takže tam PLDD figuruje... A jsme ujišťováni zástupci MZ, že se neztratí...

■ Očkování

Začátek roku poznamenaly nejasnosti kolem změny zákona č. 48/1997 Sb., o veřejném zdravotním pojištění, a „očkovací“ vyhlášky. Přes rychlou práci odborných společností se metodický pokyn k vykazování objevil až v druhém lednovém týdnu a celá situace přinesla mnoho nepřijemností nám, dětským praktikům, a vyvolala velkou spoustu pochybností o výběru vakcín pro povinné očkování. Vyžádala si poměrně důrazná jednání zástupců PLDD (Hülleová, Šebková) se zástupci pojišťoven. Stále ještě dolaďujeme některé nejasnosti, z nichž nejsložitější je proplácení povinného očkování mimo očkovací kalendář a očkování rizikových skupin. Oslovili jsme k vyjádření MZ. Práci nad problematikou rizikových skupin byla pověřena expertní pracovní skupina NIKO (na vysvětlenou – NIKO má dvě pracovní skupiny – expertní skupinu při SZÚ, v níž jsou zástupci odborných společností, které mají co říci k očkování, a samotnou „rozhodovací“ skupinu NIKO, která je poradním orgánem MZ a jsou v ní zástupci VPL, PLDD (Šebková), ČVS, MZ a pojišťoven.

24. 1. 2018 proběhla tisková konference HPV college k problematice očkování proti

onemocněním HPV. Za OSPDL se zúčastnila předsedkyně A. Šebková. Stejně jako na prosincové tiskové konferenci o očkování obecně byla účast novinářů velká a výstupy velmi korektní.

Ve stejný den proběhlo další setkání předsedkyně SPLDD se zástupci patientských organizací – tentokrát to byly Popálky (organizace sdružující pacienty po popáleninách) a Nedoklubko (organizace sdružující nejen rodiče nedonošených dětí). Prostor pro podrobnější informace jim bude poskytnut v Newsletteru OSPDL.

■ Školitelé

Na konci ledna proběhlo tradiční setkání školitelů z řad PLDD. Přestože došlo ke kolizi termínů s MN SPLDD, byla účast výborná a děkuji za ni všem zúčastněným kolegům. Stejně tak děkuji vědecké sekretářce OSPDL Yvetě Tomanové, která stála za organizací programu. Zvolená forma teorie a workshopů byla velmi pozitivně hodnocena prakticky všemi účastníky. V průběhu setkání jsme požádali účastníky o zodpovězení několika otázek týkajících se oboru PLDD a školení. Z předběžného hodnocení odevzdaných dotazníků vyplývá názorová shoda se zástupci SPLDD, kteří na některé stejné otázky odpovídali na Konferenci SPLDD ČR v loňském roce. Naprostá většina respondentů preferuje samostatný obor PLDD postavený na společném pediatrickém základě.

■ Poděkování v rámci KPP

V předvečer Kongresu primární péče na konci února jsme v rámci slavnostního setkání výboru OSPDL a regionálních zástupců poděkovali za přízeň a zásluhy o primární péči pro děti a dorost nejen v oblasti vzdělávání paní docentce Vilmě Marešové a MUDr. Tomáši Soukupovi udělením Čestného členství OSPDL ČLS JEP.

Na tomtéž setkání byl pokřtěn druhý díl knihy Kazuistiky (nejen) z primární pediatrické péče, na kterém se opět podíleli kolegové PLDD výborně sepsanými případy z praxe. I jim patří velký dík za aktivní činnost.

28. 2. 2018



Tuberkulóza není vymýcené onemocnění

MUDr. Karolína Doležalová, prof. MUDr. Karel Křepela, CSc.

Pediatrická klinika, Thomayerova nemocnice, Praha 4 – Krč

■ Úvod

Autoři prezentují souhrnný pohled na problematiku dětské tuberkulózy. Připomínají hlavní etiologické vyvolavatele těchto chorob a diagnostiku. V kazuistice prezentují případ jedné rodiny, kde tuberkulóza postihla tři generace.

■ Etiologie a patogeneze

Tuberkulóza (TBC) je infekční onemocnění vyvolané některým kmenem ze skupiny *Mycobacterium (M.) tuberculosis complex*. V České republice je v současnosti původcem onemocnění prakticky výhradně *M. tuberculosis*. Zdrojem nákazy TBC je v dnešní době v naprosté většině případů nemocný člověk vylučující patogenní mykobakteria. Bránou vstupu infekce je dýchací ústrojí, vzácně trávicí ústrojí nebo kůže. Tuberkulózní zánět je řazen mezi specifické zánětlivé procesy. Typickým patologicko-anatomickým projevem tohoto zánětu popsaným Virchowem je uzlíček, latinsky tuberculum, z čehož je odvozen i název nemoci. Hippokrates nazval TBC původně phtisis, což znamená hubnutí a vysychání organismu, tento název se pak do češtiny překládal jako souchotiny.

■ Incidence

Incidence TBC byla v roce 2016 v České republice 4,9 na 100 000 obyvatel. Česká republika patří mezi země s velmi nízkou incidencí TBC. Od 1. 10. 2010 se v České republice celoplošně nekalmetizuje. Od té doby se dětská populace rozdělila na dvě části. Během pěti let (2011–2015) vznikla menší část dětské populace, kde se očkují jen rizikové skupiny. Daleko větší část dětské populace zůstává nadále chráněna kalmetizací. V nově vzniklé věkové skupině 0–5 let se výrazně zhoršila situace. Zvýšil se počet onemocnění, přibývaly závažné plicní i mimoplicní formy a významně se začaly objevovat netuberkulózní mykobakteriální, hlavně aviární forma, která se díky zkřížené imunitě u očkováných dětí vyskytuje zcela minimálně. Vyplývá to ze srovnání dvou pětiletých období před zrušením plošné

vakcinace a po jejím zrušení. V období posledních 5 let plošné vakcinace 2006–2010 onemocnělo ve věkové skupině 0–5 let celkem 7 dětí (podle ročníků 1, 2, 1, 1, 2), 6 z nich bylo kalmetizováno. Jednalo se jen o plicní formy, které byly ve 2 případech kultivačně pozitivní. Proběhly bez komplikací a byly dobře léčitelné. Zdroj onemocnění se zjistil u všech, většinou v rodině nebo blízkém okolí. V období prvních 5 let po zrušení plošné vakcinace 2011–2015 onemocnělo ve věkové skupině 0–5 let celkem 17 dětí (podle ročníků 2, 2, 5, 4, 4), 15 z nich nebylo kalmetizováno. Jednalo se o 13 plicních a 4 mimoplicních formy. U plicních forem byla 9× kultivační pozitivita, 1× také mikroskopická pozitivita. Z mimoplicních forem se jednalo 3× o bazilární meningitidu s těžkým průběhem a 1× o oboustrannou tbc otitidu se současným plicním nálezem, kde byla nutná opakovaná operace (oboustranná mastoidektomie). Srovnáním obou pětiletých období je patrné zhoršení situace u skupiny nekalmetizovaných dětí, kde došlo jak k nárůstu počtu případů, tak ke zhoršení klinických obrazů jednotlivých forem onemocnění. U nekalmetizovaných dětí se posunuje vznik onemocnění do nižší věkové skupiny, zatímco u kalmetizované části dětské populace výskyt nenarůstá a je stabilizovaný. S každým přibývajícím ročníkem nekalmetizovaných dětí lze předpokládat, že se bude situace nadále zhoršovat. Svědčí

o tom ročník 2016, ve kterém stoupl nárůst ve věkové skupině 0–5 let na 9 případů. Jednalo se o plicní případy, z nichž 7 bylo kultivačně pozitivních, v jednom případě i mikroskopická pozitivita. Klinická manifestace jednotlivých případů byla následující: 3 případy tbc nitrohručních uzlin, 3 případy exsudativní pleuritidy, 2 případy atelektázy a 1 případ endobronchiální píštěle (tab. 1).

■ Diagnostika tuberkulózy

Diagnostika tuberkulózy se v dětském věku opírá o následující kritéria: epidemiologická souvislost, rentgenologické vyšetření, tuberkulinová reakce (3). Bakteriologický průkaz vyvolavatele se v dětském věku daří získat nejvýše v 10 % případů. Zdrojem onemocnění bývá osoba s mikroskopicky pozitivní formou plicní TBC, která žije přímo v rodině nebo v bezprostředním okolí. Nejčastěji to bývá otec, dále matka, prarodiče nebo jiní příbuzní. Dítě bývá zdrojem onemocnění pro jiné dítě zcela výjimečně. Somatický i auskultační nálezy bývají fyziologické. Rentgenové vyšetření hrudníku patří mezi základní vyšetřovací postupy při stanovení diagnózy. Tuberkulinová zkouška je třetí základní kritérium pro stanovení diagnózy. K této zkoušce se užívá čistěný bílkovinný derivát PPD (Purified Protein Derivative) v ředění Mantoux II (Mx. II.), který obsahuje v 0,1 ml 2 TU (tuberculin unit). Tuberkulinový

Tab. 1 Situace dětské TBC u malých dětí před a po kalmetizaci

TBC 2005–2010 děti 0–5 let	TBC 2011–2016 děti 0–5 let
- celkem 9 dětí - podle ročníků 2, 1, 2, 1, 1, 2 8 bylo kalmetizováno - plícni formy, které byly ve 2 případech kultivačně pozitivní	- celkem 26 dětí - podle ročníků 2, 2, 5, 4, 4, 9 22 z nich nebylo kalmetizováno 22 plicních a 4 mimoplicních forem - U plicních forem byla 16× kultivační pozitivita, 2× také mikroskopická pozitivita. Z mimoplicních forem se jednalo 3× o bazilární meningitidu s těžkým průběhem a 1× o oboustrannou tbc otitidu se současným plicním nálezem

**Zemřel významný
český pediatr****prof. MUDr. Karel Křepela, CSc.**

Dne 13. ledna 2018 ve věku 88 let zemřel významný český pediatr prof. MUDr. Karel Křepela, CSc. Patřil k nejvýznamnějším zakladatelům dětské pneumologie v Československu.

Prof. Křepela se narodil 15. 7. 1929 v Praze. Po absolutoriu reformního reálného gymnázia nastoupil v r. 1948 na lékařskou fakultu UK v Praze. Během studia medicíny se věnoval také skautingu a sportu (hokej, košíková a tenis – ten hrál do vysokého

věku). Po promoci v r. 1953 nastoupil jako sekundární lékař na dětské oddělení nemocnice v Podbořanech. V r. 1955 přesídlil na dětské oddělení Thomayerovy nemocnice v Praze-Krči, kde se začal věnovat dětské pneumologii. V r. 1956 a 1965 složil atestaci I. a II. stupně z pediatrie a v roce 1971 nástavbovou atestaci z dětské tuberkulózy a respiračních nemocí. V r. 1982 získal kandidaturu, docentem byl jmenován v r. 1990 a profesorem v r. 1993.

Vykonával řadu odborných funkcí. V letech 1967–1976 byl krajským ftiseopediatrem v Praze, v letech 1981–1983 místopředsdou a od roku 1984 předsdou Komise pro dětskou TBC v bývalém Československu. Jako přední odborník pro dětskou pneumofteziologii sehrál jednu z klíčových rolí při potlačování TBC v naší dětské populaci. Zastával také řadu funkcí ve zdravotnických zařízeních. V letech 1963–1966 byl zástupcem přednosty dětské kliniky IPVZ v Krči, následně odborným asistentem katedry pediatrie IPVZ a v letech 1985–1991 zástupcem a poté až do roku 1995 vedoucím katedry pediatrie a přednostou dětské kli-

niky IPVZ v Krči. Do posledních dnů svého života pracoval jako ordinář kliniky a asistent IPVZ.

Vyznačoval se mimořádnou empatií k dětským pacientům i k mladším kolegům, kterým ochotně předával jako pedagog své znalosti a zkušenosti. Podílel se tak na výchově mnoha pediatriů a dětských pneumologů, kteří ho znali jako vládného a skromného člověka. V letech 1981–2005 byl předsdou atestačních komisí z pediatrie I. a II. stupně. V letech 1998–2005 byl členem komise u státních zkoušek z pediatrie LF UK v Plzni.

Prof. Křepela na téma tuberkulózy a dětské pneumologie publikoval množství článků v tuzemských i zahraničních odborných časopisech, v několika monografiích a přispěl 12 kapitolami do dalších monografií.

Za svůj celoživotní přínos byl 16. března 2012 pasován prezidentem ČLK Rytířem českého lékařského stavu.

Je nám ctí, že můžeme v tomto čísle VOX pediatriae otisknout článek věnovaný dětské TBC, jehož spoluautorem je prof. Křepela.

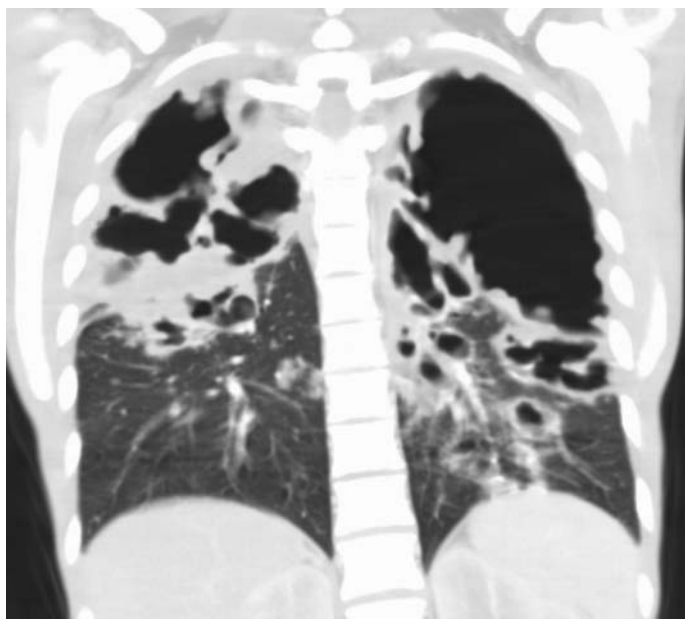
test aplikujeme na dorzální stranu levého předloktí přísně intradermálně. Reakci odečítáme za 48–72 hodin po aplikaci. Hodnotí se pouze hmatný infiltrát, který do 5 mm značí negativní reakci. Infiltrát velikosti 6–10 mm odpovídá nejčastěji alergii postvakcinační, infiltrát 15 a více mm (u dětí do 5 let již od 10 mm) se hodnotí jako reakce postinfekční. Při akutní miliární tuberkulóze bývá tuberkulinová zkouška negativní (sekundární anergie). Nově se k diagnostice tuberkulózy používá krevní test Quanti FERON-TB Gold® (QFT). Jeho úloha spočívá v měření tvorby interferonu γ (IFN- γ) senzitizedními lymfocyty poté, co došlo ke stimulaci plné krve TBC antigeny. Velkou roli hraje převážně u latentních forem tuberkulózy. Dále je v diagnostice důležitý mikrobiologický průkaz infekce. U dospělých je standardní vyšetření sputa, které je však u dětí těžko získatelné. Používáme tedy sériové laryngeální výtěry, žaludeční laváž a bronchoalveolární laváž. Tento materiál se odebrá před nasazením léčby a odesílá se na mikrobiologii k mikroskopickému a kulturačnímu ověření. Kultivace mykobakterií je velmi náročná a trvá minimálně 6 týdnů. Urychlení kultivace umožňuje radiometrická metoda BACTEC. Výsledek touto metodou je znám většinou do týdne se současnou

možností určení citlivosti na antituberkulotika. K dalším speciálním metodám patří polymerázová řetězová reakce (PCR), Myco tbc direct test (MTDT), genetické sondy a DNA fingerprinting test. U pozitivních kulturačních nálezů se provádějí testy citlivosti na jednotlivá antituberkulotika. Stále více se vyskytují polyrezistentní nebo multirezistentní mykobakteria.

■ Terapie tuberkulózy

Léčba tuberkulózy v dětském věku se řídí určitými zásadami a měla by se provádět na pracovištích, která se tímto onemocněním dlouhodobě zabývají. Jedině správně vedená a řádně dodržovaná léčba může zajistit trvalé vyléčení a zabránit vzniku případných recidiv v pozdějším věku. Diagnostiku a zahájení léčby je třeba provést na lůžkovém oddělení nebo klinice specializované na tuto problematiku. Po debacilizaci je možno v léčbě pokračovat ambulantně, pokud jsou v rodině podmínky pro její dodržení. Moderní léčba tuberkulózy spočívá v podávání antituberkulotik podle určitých léčebných režimů. Na významu ztratila léčba klimatická a provádění některých invazivních výkonů (léčebný pneumotorax, pneumoperitoneum, operace na bráničním nervu, torakoplastika

apod.). Chirurgické výkony jsou dnes výjimečné a užívají se spíše u forem mimoplicních (např. exstirpace lymfatických uzlin). Při léčbě tuberkulózy u dětí a mladistvých vystačíme s pěti základními léky: izoniazid (INH), rifampicin (RMP), pyrazinamid (PZA), etambutol (EMB) a streptomycin (STM). Vlastní léčba antituberkulotiky se řídí těmito zásadami: léky podáváme v kombinaci, abychom předešli vzniku lékové rezistence. U primární tuberkulózy v dětském věku vystačíme většinou s dvojkombinací INH a RMP, u postprimárních plicních forem a u většiny mimoplicních forem se užívá většinou čtyřkombinace (INH, RMP, EMB, PZA). U všech režimů, které obsahují INH, se přidává pyridoxin p. o. 10 mg denně pro příznivé ovlivnění případných neurotoxických projevů. Perorálně aplikované léky podáváme jednou denně ráno nalačno 1 hodinu před snídaní, aby se mohly lépe vstřebat. Při podávání čtyřkombinace antituberkulotik je možné podat 2 léky ráno a 2 večer. První dva měsíce léčby probíhají povinně za hospitalizace. Pokud je pacient debacilizován a je zajištěno vyhovující domácí prostředí, kde bude nadále v léčbě pokračováno, je možné zbytek léčby provést ambulantně. Obvyklá doba léčby je 6 měsíců.



Obr. 1 Pacientka M. G. – oboustranná rozpadová plicní TBC (rekonstrukce CT obrazu)



Obr. 2 Pacient A. D. – TBC exsudativní pleuritida vpravo

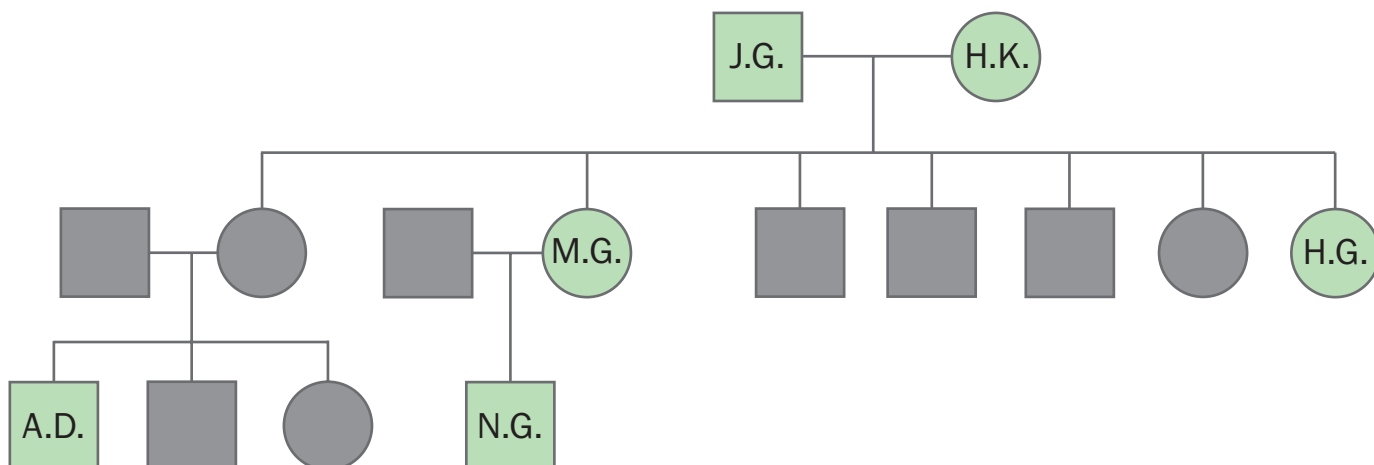
Kazuistika

Na naši Pediatrickou kliniku Thomayerovy nemocnice jsme přijali 3 pacienty z jedné košaté romské rodiny s podezřením na specifický plicní proces. Hospitalizaci doporučil spádový pneumolog, který rodinu vyšetřoval v rámci depistáže kontaktů. Jednalo se o čtyřletého chlapce A. D., který měl pravostannou exsudativní pleuritidu, roční dívku H. G., která měla infiltrativní tuberkulózu levého horního laloku, a ročního chlapce N. G., který měl tuberkulózu nitrohruďných uzlin vlevo. Zdrojem onemocnění pro tyto děti byla 18letá pacientka M. G., která byla v té době hospitalizována pro bilaterální rozpadovou mikroskopicky pozitivní TBC (obr. 1)

v místě bydliště. Tato mladá žena byla v době stanovení diagnózy moribundní, t.č. je její stav stabilizovaný. Byla léčena 5kombinací antituberkulotik. Původcem onemocnění je *Mycobacterium tuberculosis* dobře citlivé na antituberkulotika. Ve vztahu k našim pacientům je pacientka M. G. matka pacienta N. G., sestra pacientky H. G. a teta pacienta A. D. Schéma rodinných vztahů ilustruje obr. 3. Ve stejné době tuberkulózou onemocněla též pacientka H. K. (matka M. G. a H. G., babička A. D. a N. G.), která byla hospitalizována v místě bydliště. Z anamnézy jsme zjistili, že se TBC v této rodině vyskytla už v roce 2014, kdy ji prodělal pan J. G. (otec M. G., otec H. G., dědeček A. D., dědeček N. G.). Ten byl řádně

léčen 4kombinací antituberkulotik. Přestože se jednalo o jednoznačnou indikaci ke kalmetizaci na základě Dotazníku k definici rizikivosti TBC, nebylo žádné z dětí kalmetizováno, což je velmi vážné opomenutí v rámci primární péče. Po příjmu na naši kliniku jsme vyšetřili laryngeální výtěry a žaludeční laváž, vše bylo mikroskopicky a kultivačně negativní. Doplnili jsme tuberkulinový test a Quanti-feron®, obě vyšetření byla pozitivní u všech tří dětí. Konvenční radiologické vyšetření bylo s nálezem sytého zastřešení vpravo bazálně a při laterální stěně hrudníku se špatně diferencovatelnou konturou bránice na podkladě fluidotoraxu v kombinaci se zánětlivým infiltrátem, tj. TBC exsudativní pleuritidy u dítěte

Obr. 3 Schéma rodinných vztahů (onemocnění pacienti označeni iniciálami)





Obr. 4 Pacient N. G. – TBC nitrohruďných uzlin vlevo



Obr. 5 Pacientka H. G. – infiltrativní TBC v levém horním plicním laloku

A. D. (obr. 2). U dítěte N. G. bylo patrné nehomogenní kulovité zastínění o průměru 22 mm při horním pólu levého hilu, tj. TBC nitrohruďných uzlin vlevo (obr. 4). U dívky H. G. bylo patrné homogenní zastínění levého horního plicního pole, tj. infiltrativní plicní TBC vlevo (obr. 5). Všechny tři děti splňovaly kritéria pro diagnózu tuberkulózy: jednoznačný kontakt s aktivní tuberkulózou, pozitivní tuberkulinový test a nález na RTG hrudníku. Chlapce A. D. s TBC exsudativní pleuritidou jsme léčili trojkombinací antituberkulotik (INH, RMP, PZA), ke které jsme po týdnu přidali kortikoidy (Prednison 1 mg/kg/den ve třech dávkách v sestupném trendu). Na této léčbě došlo po měsíci k výrazné regresi zánětlivých změn, proto jsme vysadili kortikoidy a pokračovali v trojkombinaci AT celkem dva měsíce. Po dvou měsících léčby jsme terapii snížili na dvojkombinaci AT (INH, RMP), na které jsme ho propustili do ambulantního sledování. Chlapce N. G. jsme léčili dvojkombinací. Na kontrolním RTG hrudníku po dvou měsících léčby došlo k regresi zánětlivých změn a bylo možno ho propustit do ambulantní péče. Dívku M. G. jsme též léčili dvojkombinací AT (INH, RMP). Pro malý ústup zánětlivých změn na kontrolním RTG hrudníku po měsíci léčby jsme přidali k terapii Prednison 1 mg/kg/den na dobu 30 dní. Na této léčbě se zastření na kontrolním RTG zmenšilo a dívku jsme též propustili do ambulantního sledování na dvojkombinaci AT. V léčbě budou pokračovat do celkové doby 6 měsíců s pravidelnými RTG kontrolami. Je nutné vzít v úvahu, že toto

onemocnění není jen vážným zdravotním problémem. Dlouhá hospitalizace daleko od domova je nejen pro děti, ale i pro doprovázející dospělou osobu těžkou psychickou zkouškou a zároveň problémem sociálním – při dlouhé hospitalizaci ztrácí pacient nebo doprovázející osoba nárok na sociální dávky, což pro rodiny s horší socioekonomickou situací bývá velká rána.

■ Závěr

Přestože je Česká republika zemí s dlouhodobě velmi nízkou incidencí tuberkulózy, pozorujeme na našem pracovišti po celoplošném zrušení kalmetizace postupně se zvyšující nárůst případů dětské TBC. Onemocnění postihuje převážně velmi malé děti. Dominují závažné plicní formy onemocnění. Na příkladu rodiny z naší kazuistiky, kde velmi těžkými formami tuberkulózy onemocnělo šest lidí napříč třemi generacemi, chceme upozornit, že se nejedná o vymýcené onemocnění. Naopak lze předpokládat, že mírně vzestupný trend uvidíme i v dalších letech. Většina našich pacientů jsou zástupci romského etnika, které ale není zařazeno jako riziková skupina v Dotazníku definice rizikivosti TBC. Úkolem registrujícího PLDD je při převzetí novorozence do péče aktivně pátrat v rodinné anamnéze po výskytu tuberkulózy v široké rodině a okolí a při pozitivním výsledku indikovat kalmetizaci.

■ Literatura

1. ÚZIS ČR. Tuberkulóza a respirační nemoci 2014. Praha: ÚZIS ČR, 2014. [online]. Dostupné z: <http://www.uzis.cz/publikace/tuberkuloza-respiracni-nemoci-2014>
2. Doležalová K, Křepela K, Houšťková H. Výskyt tuberkulózy a mykobakterií v České republice v letech 2000–2015. Čes-slov Pediat. 2016;71(7–8):324–329
3. Křepela K. Tuberkulóza dětí a dorostu a její diferenciální diagnostika. Praha: Maxdorf, 1995. 223 s. ISBN 80-85912-03-1
4. Křepela K, Kolek V, Pohunek P et al. Komplexní péče o tbc dětí a mladistvých. Standard diagnostického a léčebného plánu. Stud. Pneumol. Phthiseol. 2012;72(6):297–302
5. Ministerstvo zdravotnictví ČR. Metodika očkování proti TBC v ČR. [online]. Dostupné z: http://www.mzcr.cz/obsah/metodika-ockovani-proti-tbc-v-cr_2546_5.html
6. Doležalová K, Křepela K. Taková normální rodinka aneb TBC v dětském věku. Kazuistiky alergol. pneumol. ORL. 2017;14(3):20–22



Epidemiologické a laboratorní aspekty dětských mykobakteriálních onemocnění

MUDr. Jana Amlerová¹, MUDr. Jana Svobodová²

¹Ústav mikrobiologie LF UK a FN v Plzni

²Laboratoř pro dg. mykobakterií, IFCOR – klinické laboratoře, s.r.o., Brno

Problematicke tuberkulózy (TB) je ve světovém měřítku věnována velká pozornost. Vizí je „svět bez TB“. Snahy k dosažení tohoto cíle široce sleduje a také významně podporuje WHO. Z obecného pohledu je důraz kladen na řešení TB dospělé populace. Výskyt dětské TB víceméně kopíruje geografické rozložení TB dospělých. Proto i výskyt dětské TB je nejvyšší v zemích ekonomicky slabých, se špatnou strukturou veřejného zdravotnictví a s nedostatečnou epidemiologickou kontrolou nemoci. Diagnostikovat dětskou TB bývá složitější než stanovit tutéž diagnózu u dospělých. Na TB se při zdravotních obtížích dětí primárně nepomýšlí. Avšak v diferenciální diagnostice by se na TB nemělo zapomínat především u dětí cizinců, romských dětí a dětí ze sociálně slabých rodin. Odhaduje se, že na světě ročně onemocní TB téměř jeden milion dětí. To tvoří v celkovém počtu nemocných TB přibližně 10 %, z čehož se asi 75 % vyskytuje ve 22 rozvojových zemích. Dětskou TB charakterizuje vyšší výskyt závažných forem nemoci. Zejména u nejmenších dětí do 1 roku významně roste riziko diseminované TB a bazilární meningitidy. Častější výskyt extrapulmonální lokalizace a vyšší úmrtnost jsou pro dětský věk typické. Zásadní roli v progresi onemocnění hraje kvalita imunitní odpovědi. Děti nemají vyzrálý imunitní systém, a proto u nich TB nabývá na závažnosti. Naopak u většiny dospělých lidí s dobře fungující imunitou choroba nikdy nepropukne. Incidence výskytu TB u dětí je významným indikátorem efektivity kontrolních programů TB jednotlivých zemí, protože zdrojem TB infekce pro děti je téměř vždy nemocný dospělý. Česká republika se řadí mezi země s nejnižším výskytem TB na světě, a to i TB dětí. TB u našich dětí představuje v posledních letech asi 1 % z celkového počtu osob nemocných TB v ČR. Často je diskutována problematika TB u cizinců přicházejících do naší země. Aktuálně největší riziko představují osoby,

kteří přicházejí prostřednictvím pracovních agentur ze zemí s vysokou incidencí TB.

V současnosti jde zejména o osoby z Rumunska, Bulharska, Ukrajiny, Ruska, Mongolska a jihovýchodní Asie. Počet migrantů zatím není v ČR vysoký. Podle priorit WHO a ECDC se za nejúčinnější metodu pro snížení rizika přenosu TB od osob přicházejících z rizikových zemí považuje maximálně dostupná lékařská péče pro tyto jedince a včasné odhalení případného TB procesu.

TB je způsobena zástupci komplexu *Mycobacterium (M.) tuberculosis*. Od eliminace TB skotu u nás v r. 1968, jejímž původcem bývalo *M. bovis*, které se přenášelo na lidi konzumací tepelně neošetřeného mléka nemocných krav, se v ČR na vzniku TB podílí výlučně *M. tuberculosis*. Je téměř vždy přenášeno kapénkami obsahujícími živé bakterie od člověka postiženého otevřenou formou plicní TB. Riziko nákazy stoupá s délkou expozice a stupněm nakažlivosti nemocného. Většina forem dětské TB není nakažlivá, proto se dítě téměř nikdy nenakazí od jiného dítěte. Zdrojem dětské TB, především pak TB nejmenších dětí, bývá zpravidla TB nemocný v rodině, resp. v blízkém okolí dítěte. Starší děti se spíše mohou nakazit i mimo domov. Horší sociální situace pravděpodobnost onemocnění zvyšuje.

Sledování a řešení problematiky netuberkulózních mykobakteriálních onemocnění, tedy mykobakterióz, se týká hlavně rozvinutých zemí. Pro země ekonomicky slabé s vysokým výskytem mnohem závažnější TB jsou mykobakteriózy okrajovou záležitostí. Mykobakteriózy nejsou interhumánně přenosné. Zdrojem nákazy bývá prostředí, zvířata, voda, ev. potraviny, a lze je tedy považovat za infekce environmentální. Odhalení zdroje nákazy bývá velice obtížné a ve většině případů se nepodaří. Tato onemocnění jsou charakteristická svojí chronicitou s pozvolným vývojem příznaků. U dětí se projevují nejčastěji jako lymfadenitidy (*M. avium*)

nebo kožní formy (*M. marinum* nebo rychle rostoucí mykobakteriální druhy).

V patofyziologii a klinických projevech TB, resp. všech mykobakteriálních onemocnění, u dospělých a u dětí jsou rozdíly. U dětí jsou jak diagnostika, tak i rozlišení latentní a aktivní formy TB složitější. U malých dětí, v porovnání s dospělými, je mnohem větší pravděpodobnost přechodu latentní TB do aktivní formy. Je známo, že nejvyšší riziko onemocnění TB je u dětí do jednoho roku, dále u dětí dvou- až pětiletých a potom ve věku pubertálním. Ve školním věku 5–10 let je riziko TB nejnižší.

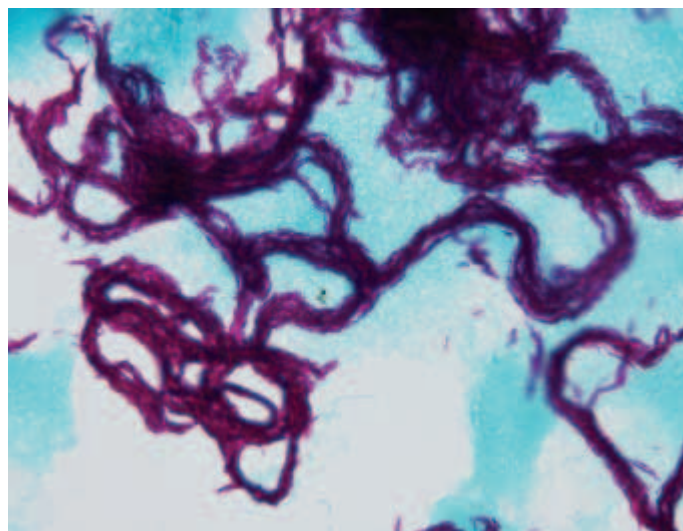
Diagnostika dětské TB a mykobakterióz je v porovnání s dospělými komplikovanější. V zemích s nízkou incidencí TB se dětská TB většinou v první fázi nezahrnuje do diferenciální diagnostiky. První příznaky tuberkulózy se mohou podobat některým jiným dětským nemocem, např. pneumonii, podvýživě. Produkce sputa bývá u dětí malá nebo žádná. Odebrané vzorky bývají paucibacilární, tedy obsahující jen nepatrný počet mykobakterií. Mikroskopická pozitivita se pohybuje okolo 4 % v případě dětí s plicní TB. Děti většinou sputum polykají, proto je výhodné u nich odebírat ranní žaludeční obsah. Bakteriologická ověření plicní TB je u dětí nižší, zdroje udávají přibližně 30 %. U dětí jednoznačně platí, že diagnostika mykobakteriálních onemocnění musí být komplexní. To znamená, že zahrnuje klinické hodnocení, zobrazovací metody, pokud je to možné, i vyšetření histologické a mikrobiologické, doplněné o nepřímý průkaz původce prostřednictvím kožního testu Mantoux (TST) nebo IGRA metod (viz níže). Na určení diagnózy aktivní TB se podílejí spolu s pediatry specialisté oboru pneumologie.

■ Aspekty mikrobiologické diagnostiky

Mikrobiologické vyšetření je až na drobné detaily shodné pro diagnostiku tuberkulózy



Acidorezistentní tyčinky ve sputu, barvení Ziehl-Neelsen, zvětšení 1 000×
Foto: Ústav mikrobiologie FN v Plzni



Mycobacterium tuberculosis – růst v tekuté půdě – tvorba provazců,
barvení Ziehl-Neelsen, zvětšení 1 000×
Foto: Ústav mikrobiologie FN v Plzni

i mykobakterií. Zásadním faktorem pro kvalitu mykobakteriologického vyšetření je správný odběr klinického materiálu. U plicní TB je validním vzorkem sputum, ev. sputum indukované inhalací hypertonického solného roztoku, žaludeční obsah, v krajním případě i dobře odebraný laryngeální výtěr (LV). Výťažnost LV je ovšem mnohem menší. Podle lokalizace procesu volíme další typy vzorků (moč, hnís atd.). Vylučování mykobakterií bývá intermitentní, proto je pro kvalitní diagnostiku doporučen u neinvazivních odběrů vždy odběr série vzorků, minimálně tři (ve třech po sobě následujících dnech). Je velice důležité uvažovat o možnosti TB (zejména mimoplicní) v případě provádění invazivního odběru. Vzorek (např. tkáň, punktát...) by měl být odeslán spolu s histologickým vyšetřením a ev. i nespecifickou bakteriologií také na vyšetření mykobakteriologické. Takovýto vzorek je později nenahraditelný. Není-li kultivace provedena, není později k dispozici ani identifikace druhu, ani výsledek citlivosti kmene. Léčba se tak stává empirickou a stanovení správného léčebného postupu je velmi obtížné.

Vlastní mykobakteriologické vyšetření přímým průkazem se skládá podle standardních postupů z mikroskopického vyšetření všech vzorků mimo moče a LV. Dále se provádí klasická kultivace na vaječných půdách (trvá až 9 týdnů) a metabolická kultivace v tzv. uzavřeném systému v tekutých kultivačních médiích, která je charakteristická vyšší senzitivitou a urychlením detekce růstu mykobakterií. V případě pozitivního

kultivačního výsledku (záchyt mykobakterií ve vzorku) je provedena identifikace kmene a stanovení citlivosti. Detekce druhů komplexu *M. tuberculosis* je považována za jednoznačný průkaz aktivní TB. Detekce netuberkulózních druhů je interpretována ve spolupráci s klinikem podle standardních postupů a je hodnocena klinická významnost positivity. Vysoce přínosný je průkaz molekulárněgenetickými metodami, většinou na bázi PCR. Tyto metody mají vysokou senzitivitu i specifitu. Toto vyšetření by mělo být provedeno vždy spolu s vyšetřením kultivačním, jednak kvůli potvrzení eventuální positivity metody genetické a zejména kvůli získání živého agens k jeho dalšímu vyšetřování. Molekulárněgenetické metody jsou rutinně dostupné pro detekci komplexu *M. tuberculosis*, často současně se stanovením rezistence pro základní antituberkulotikum rifampicin. Pro netuberkulózní mykobakterie nejsou zcela přesné, jejich provedení vyžaduje vyšší erudici a interpretace výsledků zkušenost.

■ Nepřímý průkaz

Nepřímý průkaz detekuje reakci imunitního systému organismu na přítomnost infekce. V případě mykobakteriálních infekcí je omezen pouze na průkaz infekce způsobené bacily tuberkulózy. Pro netuberkulózní druhy nejsou dostupné žádné metody tohoto typu diagnostiky. U suspektního TB onemocnění je k dispozici standardní tuberkulinový test (TST). Provádí se v ordinaci plicního lékaře.

Další možností jsou testy detekující aktivitu T lymfocytů senzibilizovaných *in vitro* tuberkulózními antigeny (IGRA – Interferon Gamma Release Assay). Oba typy metod sledují buněčnou složku imunitní reakce. V případě IGRA metod produkují sledované lymfocyty po stimulaci TB antigeny interferon gama. Produkce interferonu *in vitro* efektorovými lymfocyty, které byly stimulovány již v předchozím období v organismu, je mnohem vyšší než u lymfocytů pocházejících z organismu, ve kterém se TB antigeny nevyskytují. Tyto testy bohužel detekují pouze reakci organismu na přítomnost TB infekce v organismu, ale neurčí, zda se jedná o TB latentní, nebo aktivní, tedy infekci, nebo onemocnění. Průkaz protilátek nemá žádný diagnostický význam a podle doporučení WHO se provádět nemá.

Z IGRA metod jsou k dispozici Quantiferon-TB Gold (Cellestis) a T-SPOT.TB (Oxford Immunotec). V současné době bývá většinou rutinně prováděn Quantiferon-TB Gold (QF). Test T-SPOT.TB slouží jako metoda druhé volby pro potvrzení nebo upřesnění výsledků metody QF. Interpretace výsledků obou testů musí respektovat stav vyšetřovaného pacienta a jeho další nálezy. Publikované odborné studie dokládají, že specifita a senzitivita testů IGRA je vyšší než TST. Antigeny používané pro IGRA nejsou obsaženy v očkovací látce BCG, proto očkování BCG nemá na výsledek IGRA vliv. Rovněž antigeny netuberkulózních mykobakterií nejsou v IGRA metodách přítomny s výjimkou možnosti zkřížené reaktivity u *M. marinum*,



M. kansasii, *M. szulgai* a *M. flavescens*. Pro děti do 5 let (podle některých studií do 2 let) jsou vzhledem k jejich ne zcela vyvrálé imunitní odpovědi dostupné pouze omezené výsledky týkající se spolehlivosti IGRA testů ve smyslu možnosti falešné negativity. Některé zdroje proto doporučují u takto malých dětí upřednostnit TST před IGRA. Při hodnocení testů QF a T-SPOT.TB v této věkové skupině je třeba tuto skutečnost zohlednit.

TST i IGRA testy pouze doplňují celou mozaiku diagnostických postupů směřujících ke stanovení diagnózy TB. Jejich negativita nevylučuje TB infekci, ať latentní, nebo aktivní, pozitivní výsledek představuje pravděpodobnou přítomnost TB antigenů v organismu. Pozitivní výsledek IGRA je více specifický než TST.

■ Vyšetřování kontaktů a screening

Kromě diagnostiky vlastního onemocnění TB se dětský lékař podílí na epidemiologickém šetření. V rámci protiepidemických opatření je třeba vyšetřit osoby, které byly v kontaktu s dítětem s nově zjištěnou aktivní formou TB. Aktivně rovněž vyhledává TB u dětí z rizikových skupin (imigranti, toxikomani, infikovaní virem HIV, nemocní s malignitami, léčení glukokortikoidy, anti-TNF terapií, imunosupresivou nebo zářením) nebo v rámci screeningu u dětí s plánovanou biologickou léčbou blokátory TNF alfa. Toto aktivní vyhledávání TB je vedeno podle standardních doporučených postupů České pneumologické a ftizeologické společnosti ČLS JEP a probíhá ve spolupráci s pneumology. Standardně se provede tuberkulinový test a skiagram hrudníku, případně test IGRA. V odůvodněných případech je odebráno sputum, případně LV či žaludeční výplach na mykobakteriologické vyšetření.

■ Aspekty dětských mykobakterióz

Také mykobakteriózy dětí a dospělých se liší, ať už jde o lokalizaci, či vyvolavatele. Mykobakteriální lymfadenitidy jsou typické pro děti batolecího a předškolního věku, které nebyly očkovány proti TB. V našich zeměpisných podmínkách je nejčastějším původcem *M. avium*, které se vyznačuje značnou rezistencí k antituberkulotikům a antibiotikům. Zvýšenou afinitu k lymfatickým uzlinám mají také *M. scrofulaceum* a *M. malmoensae*. Postižení bývá obvykle

jednostranné, zasaženy jsou nejčastěji uzliny submandibulární, krční a preaurikulární. Typickým klinickým nálezem u krčních lymfadenitid mykobakteriální etiologie je týdný až měsíce trvající zduření na krku s minimální bolestivostí, ve většině případů s fluktuací. Často je patrné lividní zbarvení kůže. V laboratorním nálezu nebývá významná elevace zánětlivých markerů. Diagnóza bývá stanovena na základě klinického obrazu, histologického nálezu granulomatózně nekrotizujícího zánětu a rezistence k běžné antibiotické terapii. Pro stanovení přesné diagnózy je nutné kultivační mykobakteriologické vyšetření. Kultivace je zásadní i z důvodu jednoznačného rozlišení, zda se jedná o lymfadenitidu tuberkulózní, nebo způsobenou netuberkulózním druhem. Bohužel v některých případech může být kvůli obtížné kultivovatelnosti agens toto vyšetření negativní. Diagnostika bývá zdlouhavá také vzhledem k pomalu se vyvíjejícímu klinickému stavu. Pro získání vzorku na kultivační vyšetření je dostačující punkce uzliny. Kurativně, je-li to možné, se provádí exstirpace uzliny. Podle správného diagnostického postupu by odstraněná uzlina měla být vyšetřena histologicky, mikrobiologicky i mykobakteriologicky. Incizím se snažíme vyhnout, protože po nich se rány často hojí komplikovaně, tvoří se píštěle a krusty s hnisavou sekrecí na povrchu. Pokud nelze uzlinu chirurgicky odstranit, přistupuje se

k dlouhodobé léčbě kombinací antibiotik s klaritromycinem.

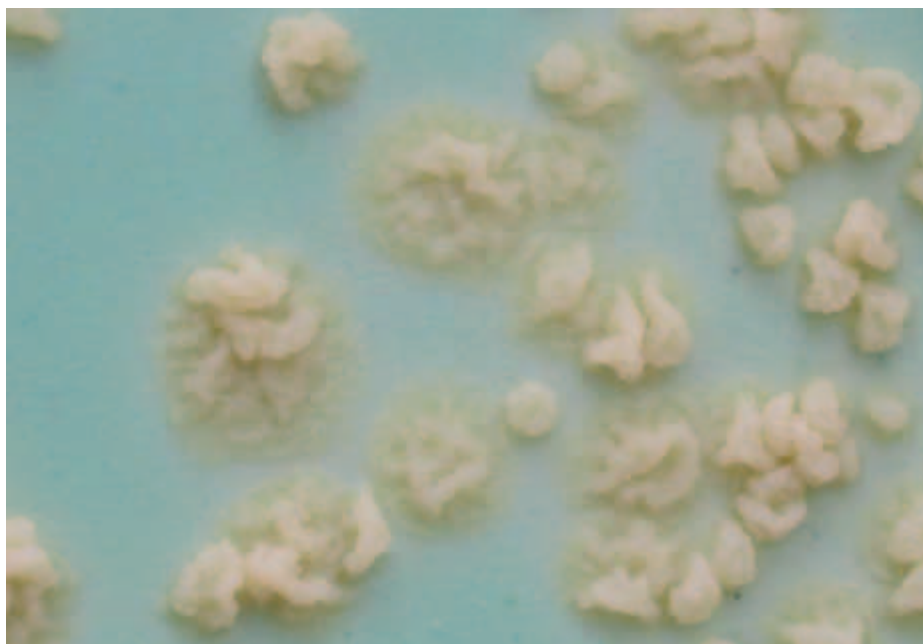
Další lokalizace mykobakterióz mohou být kožní. Na tuto problematiku je nutné myslet při diferenciální diagnostice, zejména u kožních projevů charakteristických chronicitou a odolností vůči běžné léčbě. Velmi důležité jsou údaje anamnestické (např. mykobakterióza způsobená *M. marinum* po kontaktu s nakaženými akváriijními rybičkami).

Mykobakteriózy, stejně jako TB, mohou postihnout kterýkoli orgán.

■ Závěr

Přestože TB patří v ČR mezi méně častá onemocnění, musí být tato nemoc odborně veřejnosti neustále připomínána z důvodu klinické i epidemiologické závažnosti. Platí to i u dětí. Základní informací vedoucí k podezření na TB jsou anamnestické údaje. Pozornost by měla být zaměřena na výskyt TB v rodině, kdy se nesmějí podcenit ani údaje staršího data, na kontakt s aktivním TB onemocněním v okolí dítěte, na kontakt s cizinci ze zemí s vysokou incidencí TB i na pobyt v těchto zemích.

Prevence, časná detekce a diagnostika a důsledná léčba jsou základním klíčem k minimalizaci výskytu tohoto onemocnění.



Mycobacterium tuberculosis – růst na vaječné půdě Löwenstein-Jensen
Foto: J. Svobodová



Očkování proti tuberkulóze – historie a současnost

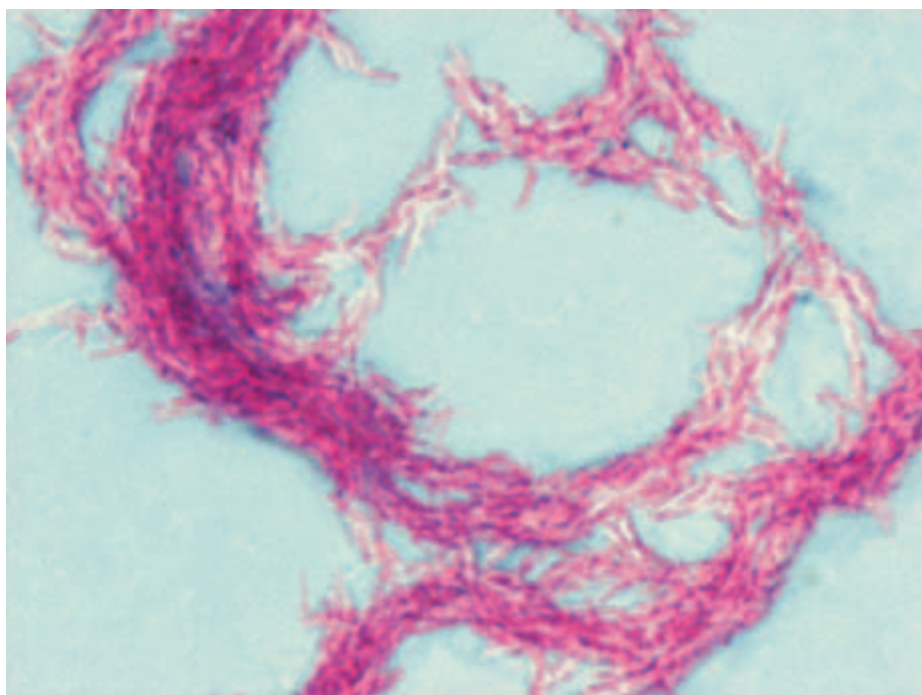
MUDr. Jana Svobodová

Laboratoř pro dg. mykobakterií, IFCOR – klinické laboratoře, s.r.o., Brno

K očkování proti tuberkulóze (TB) se používá jeden ze zástupců komplexu *Mycobacterium (M.) tuberculosis*, a to druh *M. bovis* BCG. BCG kmen vznikl z plně virulentního kmene *M. bovis* zásluhou Francouzů Calmetta a Guérina – odtud synonymum „kalmetizace“ pro vakcinaci proti TB. Poprvé byla provedena v roce 1921. K jejímu rozšíření došlo až po druhé světové válce. Na území České republiky se začali plošně očkovat novorozenci v roce 1953. Největší změna v očkování proti tuberkulóze u nás nastala 1. 11. 2010. Od tohoto data se povinně očkují pouze rizikovní novorozenci, jejichž vymezení udává vyhláška č. 299/2010 Sb. Dodnes je BCG vakcína jedinou dostupnou vakcínou sloužící k prevenci tuberkulózy u lidí.

Kmen *M. bovis* BCG byl získán uměle. Lékař Albert Calmette a veterinář Camille Guérin, oba Francouzi, se setkali v roce 1897 v Pasteurově ústavu v Lille a začali společně pracovat na vakcíně proti tuberkulóze. Zprvu bezúspěšně. Cestu vedoucí k úspěchu nastartovali teprve tehdy, když se v roce 1908 pustili do kultivace za podmínek, které byly pro bakterie nepříznivé. Nechávali je totiž vyrůstat na půdách chudých na živiny. Kmen *M. bovis*, který Edmond Nocard izoloval z vemene krávy trpící tuberkulózní mastitidou, po 13 let pěstovali na bramboru se žlučí a glycerinem. Provedli celkem 231 pasáží. V roce 1921 se jim podařilo oslabit virulenci kmene natolik, že přestal být virulentní pro pokusné zvíře i pro člověka. Bylo možné ho použít jako očkovací látku. Takto získaný nový kmen byl k počtě jeho „vynálezců“ označen jako *Bacillus Calmette-Guérin*, stručně BCG.

Nízké reziduální virulence *M. bovis* BCG se od počátku 20. let 20. století začalo využívat při tzv. kalmetizaci, tj. očkování proti tuberkulóze. První, kdo byl BCG kmenem očkován, byl v roce 1921 novorozenec, kterému hrozilo onemocnění tuberkulózou. Měl totiž žít v domě své tuberkulózní babičky. Očkování, původně třemi dávkami podávanými *per os*,



M. bovis BCG, vakcinační kmen izolovaný z hnisu lymfatické uzliny, barveno Ziehl-Neelsen, zvětšení 1 000×

Foto: J. Svobodová

nevyvolalo žádné komplikace a dítě vyrostlo v plném zdraví.

Přesto se vakcína prosazovala špatně a Calmette za ni musel až do své smrti v r. 1933 bojovat. Na přelomu let 1929 a 1930 se totiž v německém Lübecku stala nešťastná událost, při které z 251 očkováných novorozenců 72 dětí zemřelo. Úmrtí, jak se později ukázalo, byla způsobena špatnými výrobními procesy – záměnou kultur *M. bovis* BCG a *M. tuberculosis* kultivovaných ve stejném termostatu. Tím se vytvořil veřejný odpor k BCG a hromadné očkování bylo odloženo. Po druhé světové válce, v souvislosti s podvýživou, přesuny obyvatelstva a jejich celkově těžkými důsledky na životní úroveň, vzrostlo nebezpečí masového šíření tuberkulózy a Světová zdravotnická organizace ve spolupráci s dalšími institucemi zorganizovala poválečnou očkovací kampaň. V období 1. 7. 1948 – 1. 7. 1951 bylo tuberkulinovým testem na celém světě vyšetřeno téměř 30 milionů osob a takřka 14 milionů bylo očkováno.

Začátky kalmetizace u nás spadají do let 1948–1949, kdy se uskutečnila celostátní akce UNICEF, při níž byly očkovány tuberkulin negativní děti a mladiství ve věku 1–18 let. V této akci se užívala dánská vakcína BCG 725, která byla velmi účinná, ale provázel ji vysoký počet komplikací. Plošné očkování novorozenců proti tuberkulóze bylo v tehdejší Československu zahájeno v roce 1953. Zásluhu na tom měla pražská BCG laboratoř Státního zdravotního ústavu v době, kdy ji vedl doc. Ladislav Šula. Pracovnímu týmu se změnou kultivační půdy podařilo snížit zbytkovou virulenci dánského kmene BCG. Vznikl tzv. pražský podkmen BCG 725, používaný u nás bezmála 30 let až do roku 1980, kdy byl nahrazen sovětskou BCG vakcínou, odvozenou z původního francouzského BCG kmene. (Vedle BCG vakcíny připravil Šula také účinnou M-vakcínu z *M. microti* získaného z Anglie.) V době zavedené sovětské vakcíny se začaly významnou měrou objevovat kostní komplikace (incidence 3,7/100 000 očkováných), proto



se od poloviny roku 1985 ředila na polovinu. Počet lokálních komplikací se nezměnil a kostní komplikace poklesly jen mírně, proto se od roku 1984 začala používat německá vakcína Behring 500, připravená z dánského kmene 1331. V polovině roku 2000 se přestala vyrábět. Od října 2000 se začala dovážet vakcína SSI Copenhagen, připravená shodně z dánského kmene 1331 a vyráběná ve Státním sérovém institutu (SSI) v Kodani.

Na území České republiky se plošně očkovali novorozenci od roku 1953 až téměř do konce roku 2010, tedy po dobu 57 let. Pouze v období 1986–1993 byla ve třech krajích (Středočeském, Jihočeském a Východočeském) dočasně zrušena kalmetizace u nerizikových dětí. Následkem byl zvýšený výskyt tuberkulózy a objevení aviární mykobakterií, která se u očkováných nevyskytuje. Proto byl tento experiment zrušen a neočkované děti byly doočkovány.

Vášnivě se diskutovalo, jak s kalmetizací dále. Výskyt TB v ČR trvale klesal. WHO doporučuje ukončit vakcinaci proti tuberkulóze při poklesu incidence pod 20/100 000 obyvatel. V plánu byl nejprve časový posun očkování do druhé poloviny prvního roku. Tím by se předešlo nejzávažnějším komplikacím vyplývajícím z neznalosti imunologického statusu dítěte, a tak porušení absolutní kontraindikace očkování živými vakcínami, kterou je očkování dětí s vrozeným imundeficitem. Nejednotnost odborníků v postoji k očkování proti tuberkulóze vyplývala také ze skutečnosti, že BCG je jednou z nejvíce kontroverzních vakcín, pokud se jedná o její účinnost. Nejúčinnější je v prevenci hematogenního šíření *M. tuberculosis*, naopak má zřejmě jen minimální protektivní efekt na uchycení *M. tuberculosis* v plicích. Délka doby ochrany vakcinace také není jasná, zpravidla se udává 10–20 let. Největším přínosem zůstává zamezení nejtěžším formám dětské tuberkulózy, kterými jsou tuberkulózní meningitida a miliární tuberkulóza. Opomenout nelze zvláštní vlastnost vakcíny, kterou je významná ochrana před onemocněním netuberkulózními mykobakteriemi, zejména komplexem *M. avium*. Aviární mykobakterií je závažné onemocnění předškolních dětí, před kterým BCG aplikace bezpečně chrání.

Nakonec převládly argumenty odpůrců BCG vakcinace podpořené dlouhodobě klesající incidencí TB v České republice (r. 1990 23/100 000 obyvatel, r. 1995 20/100 000,

r. 2000 16/100 000, r. 2005 11/100 000, r. 2010 6,5/100 000, r. 2015 i r. 2016 4,9/100 000) a došlo k nejzásadnější změně v systému kalmetizace u nás. Dnem 1. listopadu 2010 byla zrušena povinná plošná kalmetizace novorozenců BCG vakcínou a byla zavedena vakcinace selektivní, týkající se pouze rizikových skupin nově narozených dětí. Indikace vymezuje vyhláška č. 299/2010 Sb. Očkují se podle ní jen novorozenci, které by se v rodině mohly dostat do rizika nákazy. Patří sem děti z rodin, kde se tuberkulóza v nedávné době vyskytla. Nebo se jedná o děti, které se narodí do rodiny, kde oba nebo alespoň jeden rodič pocházejí ze země s incidencí tuberkulózy vyšší než 40. A do třetice se očkují novorozenci, jejichž český rodič v zemi s vysokou mírou nemocnosti tuberkulózou déle než 3 měsíce pobýval. Závažnost rizika infekce TB je posuzována u dětí už v porodnici na základě údajů rodičů a následně ještě dětským lékařem a odborným plicním lékařem. Selektivní BCG vakcinace je hrazena z prostředků veřejného zdravotního pojištění a je prováděna na pracovištích kalmetizace. V případě, že dítě bylo v kontaktu s nemocným TB, provede se selektivní BCG vakcinace teprve po dokončení chemoprophylaxe. V medicínsky neindikovaných případech, kdy zákonný zástupce dítěte žádá očkování dítěte (primovakcinaci) proti tuberkulóze, provádí se po 6. měsíci života a náklady (aplikaci, vakcínu a veškeré úkony a materiály) s tímto očkováním spojené hradí zákonný zástupce dítěte. Nevýhodou zařazení kalmetizace do očkovacího kalendáře dítěte je možnost významného odkladu dalších očkování. Před očkováním je nutné provést tuberkulinový test k vyloučení infekce tuberkulózou po náhodném kontaktu dítěte s touto nemocí. Očkují se jen děti s negativní reakcí na podaný tuberkulin. Aktuálně je dostupná polská BCG vakcína SZCZEPIONKA PRZECIWIGRUŻLIĆZA. Před r. 2009 povinná opakovaná vakcinace proti TB, tzv. revakcinace, ve věku 2 a 11 let byla zrušena. Není prováděna ani na žádost rodičů, protože nemá odborné opodstatnění. Nebyl po ní prokázán žádný bonusový vliv na zamezení tuberkulózní infekce. Revakcinace není vedle odborné národní společnosti ČPFS ČLS JEP doporučována ani WHO.

BCG vakcína se musí aplikovat přísně intradermálně v odpovídající dávce na rozhraní horní a střední třetiny levé paže. Po úspěšném očkování se v místě vpravení vakcíny,

většinou za 6–8 týdnů, objeví drobný absces nebo ulcerace velikosti do 10 mm. Běžná je regionální lymfadenitida v axile, nad klíčkem či na krku nepřesahující 10 mm a nejvíce známky kolikvace.

Již zmíněný problém komplikací provází BCG vakcinaci od jejích prvopočátků, kdy byla podávána orálně a kdy byly pozorovány hnisavé otitidy, retrofaryngeální abscesy a krční lymfadenitidy. Od zavedení intradermálního podání jsou jako komplikace popisovány nejčastěji ulcerace a abscesy nad 10 mm, ale i takto zvětšené uzliny, někdy kolikvující či tvořící píštěle. Nežádoucí jsou také reakce kožní (např. lupoidní), podkožní a svalové granulomy, tvorba keloidních jizev nebo nejrůznější komplikace orgánové (např. osteoartikulární, oční, ledvinové). U dětí se vzácnými vrozenými defekty buněčné imunity se BCG infekce může generalizovat za vzniku BCG meningitidy, nebo dokonce celkové granulomatózní reakce – diseminované BCGitidy fatální i non-fatální.

Bacillus Calmette-Guérin, tedy oslabený kmen *M. bovis*, vyvolává silnou imunitní odpověď jak humorální, tak buněčnou. Této imunostimulace se využívá v léčbě karcinomu močového měchýře, kdy je roztok s BCG za účelem maximálního lokálního účinku vakcíny podáván močovým katetrem. O antitumorózním efektu této intravezikální imunoterapie bylo poprvé referováno ve 30. letech minulého století, avšak první klinické použití oznámil teprve v roce 1976 Alvaro Morales. Předpokládá se imunomodulační efekt vakcíny (mykobakterií) na buňky stěny močového měchýře. Podobně jako má očkování vedlejší účinky, mohou se vedlejší účinky objevit i v případě protinádorové léčby BCG kmenem. Pomineme-li většinou iritativní BCG cystitidu, hematurii a zvýšenou teplotu, může dojít na febrilní stavy a mohou se rozvinout systémové reakce (BCG hepatitida, nefritida, osteomyelitida, artritida a další), kdy je třeba zahájit léčbu antituberkulotiky, stejně jako v případě pozdních komplikací typu granulomatózní prostatitidy, epididymitidy, svaštělého močového měchýře, obstrukce ureterů, renálních abscesů. Nejzávažnější, naštěstí i velmi vzácnou komplikací je BCG sepse.

Zpočátku byly kultury *M. bovis* BCG uchovávané v Paříži. Později byly subkultivovány a distribuovány do několika laboratoří po celém světě, kde dalším pasážováním a vlivem ne zcela identických kultivačních



technik a různě modifikovaných živných půd vznikly BCG subtypy, např. *Pasteur* (Francie), *Copenhagen* (Dánsko), *Moscow* (Rusko), *Tokyo* (Japonsko), *Connaught* (Kanada), *Frappier* (Kanada), *Tice* (USA), *Moreau* (Brazílie), *Praha* (Česká republika). Mapovat postupné odvozování jednotlivých subtypů od původního BCG kmene, stejně jako sledovat jejich genetické změny, umožnil teprve rozvoj molekulární biologie.

Nyní jsou BCG vakcíny vyráběny na několika místech na světě z různých BCG podtypů, nejsou tudíž identické. Míra protektivní

imunity dosažené BCG vakcinací výrazně kolísá od 0 do 80 % v závislosti na geografických podmínkách (čím dále od rovníku, tím účinnější), různé míře expozice environmentálním mykobakteriím (více exponováni jsou lidé v tropických oblastech, méně v urbanizovaném světě), věku očkování (ochrana je nejvyšší u dětí očkovaných po narození, později se účinek snižuje), druhu BCG vakcíny, metodologických rozdílech jednotlivých studií a dalších, dosud neznámých proměnných.

Současná vakcína proti TB obsahující *Bacillus Calmette-Guérin* se užívá od počátku 20. let 20. století a i takřka po 100 letech zůstává jedinou dostupnou vakcínou sloužící k prevenci tuberkulózy u lidí. Vzhledem k tomu, že poskytuje pouze nekompletní a vysoce variabilní ochranu proti tuberkulóze, a navíc má závažné nežádoucí účinky, je snaha o konstrukci vakcíny nové generace, vycházející z genovým inženýrstvím upraveného BCG.



Prohlášení českých plicních lékařů o epidemiologické situaci tuberkulózy na území České republiky

Česká pneumologická
a ftizeologická společnost
Česká lékařská společnost
J. E. Purkyně



Czech Pneumological
and Phthisiological Society
Czech Medical Society
J. E. Purkyně

Předseda/President: prof. MUDr. Vítězslav Kolek, DrSc., Klinika plicních nemocí a tuberkulózy, FN Olomouc, I. P. Pavlova 6, 775 20 Olomouc
Tel.: 588 443 560, Fax: 588 442 516, E-mail: vitezslav.kolek@fnol.cz

Výskyt tuberkulózy (TBC) dětí i dospělých je v ČR dlouhodobě nízký, dokonce jeden z nejnižších na světě. Situace je kontrolována především díky časně diagnostice a systematické léčbě, která má u nás velmi přísná pravidla. Máme funkční systém proti-epidemických legislativních opatření, která umožňují čelit i možným nepříznivým vlivům z okolních zemí. Česká pneumologická a ftizeologická společnost ČLS JEP dlouhodobě systematicky zajišťuje také adekvátní prevenci, která spočívá v očkování rizikových skupin dětí, provádí vyšetřování všech ohrožených obyvatel, profylakticky léčí infikované osoby a důsledně izoluje infekční pacienty. Ve spolupráci s Ministerstvem zdravotnictví byly vypracovány postupy vyšetřování zahraničních žadatelů o práci i možných imigrantů.

Tento systém považujeme za funkční i při současné aktuální situaci v Evropě, která řeší migrační vlnu a dlouhodobě vyšší počet cizinců z mimoevropských zemí.

V rámci platných opatření u nás nedošlo ke zvýšení TBC ani po zrušení plošné vakcinace živou BCG vakcínou proti TBC, jejíž ochranný význam není spolehlivý a znamenala vysoký výskyt vedlejších reakcí. Postupujeme podle doporučení Světové zdravotnické organizace stejně jako většina okolních států, kde je výskyt TBC vyšší než u nás, ale ani tam se plošná vakcinace nepoužívá a o jejím znovuzavedení se neuvažuje. V roce 2016 došlo k 10 případům TBC u dětí, z nichž některé byly a některé nebyly očkované. V dospělé populaci je incidence nových případů TBC 4,9 / 100 000 obyvatel. Jde o velmi přesná data díky povinnému systému hlášení, který spolu s kontrolou proočkovanosti umožňuje pravidelné vyhodnocování situace a může varovat před narůstajícím rizikem. Zatím žádný rizikový signál zaznamenaný nebyl. Epidemiologickou situaci pokládáme za dobrou i proto, že je dostatek léků, diagnostických testů i BCG vakcíny.

Při prevenci, diagnostice a léčbě TBC musíme mít na paměti, že jde o nemoc starší než lidstvo samo a že se bude vyskytovat i nadále. Přenášá se až po dlouhodobém a úzkém kontaktu s infekčním nemocným, a přestože vznikají i rezistentní formy nemoci, jde o nemoc léčitelnou účinnými léky. S vědomím všech reálných možností neuvažujeme o zásadní změně stávajícího systému, který respektuje účinnost i možné nežádoucí účinky podávané vakcíny a léčebných prostředků. Vzhledem ke stále probíhajícímu výzkumu a měnící se situaci je samozřejmě možnost jakékoliv odborné a argumenty podložené diskuse. V péči o TBC v žádném případě není možno polevit.

Prof. MUDr. Vítězslav Kolek, DrSc., FCCP,
předseda ČPFS ČLS JEP

Praha 13. 2. 2018



Recidivující infekce dýchacích cest a antibiotika

MUDr. Vendula Látalová, prof. MUDr. František Kopřiva, Ph.D.

Dětská klinika LF UP a FN Olomouc

V roce 1928 Sir A. Fleming objevil antibiotikum (ATB) penicilin a k tomuto objevu došlo, jak je všeobecně známo (neboť náhoda přejde připraveným a předtím studoval lysozym), zčásti náhodou. Fleming totiž našel na staré Petriho misce plíseň usazenou na agaru, která hubila většinu mikrobů. Byla to plíseň *Penicillium notatum* a tento jev byl znám jako antibióza (vzájemné potlačování růstu a jiných životních projevů jednoho organismu druhým). Izolovat penicilin se podařilo teprve v roce 1940 E. Chainovi a H. Floreyovi. V únoru 1941 byl lék poprvé podán pacientovi se septikémií. A můžeme s nadsázkou říci, že tak započala doba antibiotická se svými klady – přínosy pro pacienty, ale i záporů – neindikovanou nadměrnou léčbou ATB a vzestupem rezistence patogenů.

Akutní infekce horních cest dýchacích patří mezi nejčastější infekční onemocnění v ordinaci praktického lékaře. A ani ve XXI. století není rozhodování o původci recidivujících infekcí dýchacích cest u dětí v prvních letech života jednoznačnější, jednodušší než v letech dřívějších a záleží na zkušenosti lékaře. Nejčastějšími původci jsou v 60–80 % viry (dle některých studií až v 95 %) – rinoviry (110 kmenů), koronaviry (30 kmenů), adenoviry, RS viry, viry influenzy a parainfluenzy, enteroviry (*Coxsackie virus*, ECHO viry). Typický je pro ně sezónní výskyt. Rinoviry, adenoviry, viry chřipky a enteroviry vyvolávají trvalou imunitu, ale její ochrana je snižovaná existencí mnoha sérotypů. Již zde je třeba říci, že jsou to většinou self-limitující onemocnění.

Bakterie jsou původci spíše v menšině infekcí dýchacích cest, zvláště u dětí v prvních letech života; dle různých prací tvoří 1–30 % onemocnění! Jde většinou o patogeny běžně se vyskytující v horních dýchacích cestách (HCD) a polykacích cestách zdravých jedinců, které se uplatní v prostředí DC v průběhu probíhající virové infekce jako

bakteriální superinfekce nebo působí jako kopatogeny – *S. pneumoniae*, *Haemophilus influenzae*, *Moraxella catarrhalis*, *S. aureus*. Infekce vyvolaná beta-hemolytickým streptokokem skupiny A, případně skupiny C a G, většinou určíme dle jednoznačného klinického průběhu.

V prvních letech života dítě prodělá 6–8 infekcí HCD za rok, při nekomplikovaném průběhu nebo opakované ATB léčbě se přitom nejedná o poruchu imunity. Rýma většinou trvá v průměru 6 dní u dětí v domácí péči, u dětí v kolektivu až 9 dní. Asi u 5 % můžeme očekávat komplikaci – otitidu. Přenos infekcí DC je vzdušnými kapénkami (vzdušnou cestou, přímým kontaktem), nepřímým kontaktem (v dětských kolektivních zařízeních – jeslích a mateřských školách – prostřednictvím hraček) a v neposlední řadě i orofekální cestou (enteroviry). Virová a bakteriální onemocnění DC u dětí mají na počátku velmi podobné příznaky a pro lékaře je často obtížné jednoznačně odlišit a rozhodnout v čase o zahájení ATB léčby. Přes tyto všeobecně známé skutečnosti je vysoké procento dětí s KHCD stále léčeno neadekvátně ATB.

Závěry různých evropských studií udávají až v 64 % neadekvátní předpis ATB v léčbě infekcí HCD, a to jak u dětí, tak u dospělých pacientů. Jako dg. jsou uváděny zánět nosohltanu, rýma v 19 %, jiné infekce HDC v 79 %, tj. 98 % diagnóz. V USA je rozptýlen od 46 % u KHCD (12 % všech receptů – 6,5 milionu) až 75 % u bronchitid.

A tak můžeme říci, že dnešní doba je érou antibiotik. Jako by se úroveň dobré péče měřila podílem pacientů léčených ATB.

V letech 2013–2015 jsme ve spolupráci s praktickými lékaři pro děti a dorost a firmou Angelini sledovali ATB léčbu dětských pacientů s recidivujícími respiračními infekcemi. 52 % sledovaných dětí prodělalo

4 infekty DC. U 45 % pacientů byla uvedena v anamnéze alergie nebo astma, což ne přímo podporuje zkušenost z praxe, že děti s alergií jsou častěji nemocné než děti bez alergie. Ke cti našich lékařů bylo zjištění, že 2 ATB bylo léčeno 72 % dětí a 4 ATB jen 19 % ošetřovaných dětí, a to phenoxymethylpenicillin 17 % dětí, amoxicilin s kyselinou klavulanovou 25 % a makrolidy v prvním roce 17 %, ale ve druhém roce 52 % dětí.

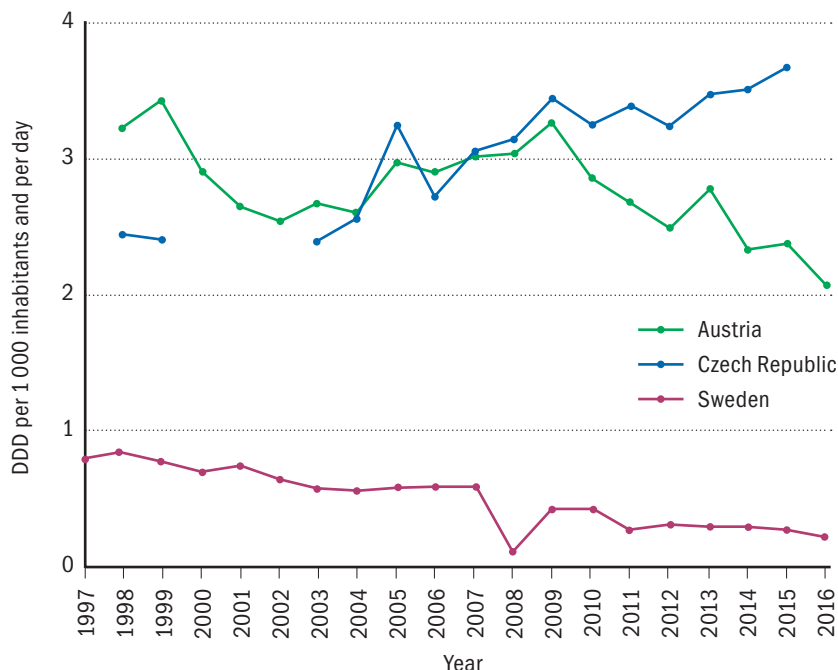
Narůstající rezistence bakterií k antibiotikům je následkem stále se zvyšující spotřeby antibiotik a je považována za jednu z největších hrozeb moderní medicíny. Infekce způsobené multirezistentními bakteriemi ohrožují především hospitalizované pacienty, nicméně mohou být rizikem i pro pacienty s běžnými infekty léčené ambulantně. I v České republice jsou již bohužel zachyceny infekce bakteriemi odolnými ke všem běžně užívaným antibiotikům a počet takových infekcí každý rok narůstá. Problému narůstající odolnosti bakterií vůči antimikrobiálním léčivům je celosvětově věnována značná pozornost. Aktivita upozorňující na nutnost uvážlivého podávání antibiotik se soustřeďuje především k Evropskému antibiotickému dni, kterým je již 10. listopad; v České republice tuto iniciativu zaštiťuje Státní zdravotní ústav.

Podle údajů z Evropského centra pro prevenci a kontrolu nemocí (ECDC) sice Česká republika nepatří v evropském měřítku k zemím s nejvyšší spotřebou antibiotik, avšak spotřeba těchto léčiv se u nás každým rokem zvyšuje a velkým problémem je preference antibiotik s širokým spektrem účinku. V prostředí primární péče se jedná především o nadužívání aminopenicilinů s inhibitory betalaktamázy, cefalosporinů 2. generace a makrolidů. Tento trend je patrný z grafů databáze ECDC, které srovnávají spotřebu makrolidů (graf 1) a cefalosporinů 2. generace (graf 2) v letech 1997–2016



Graf 1

Trend of the consumption of antimicrobials in ATC group J01FA (macrolides) in the community (primary care sector) in Austria, Czech Republic and Sweden from 1997 to 2016

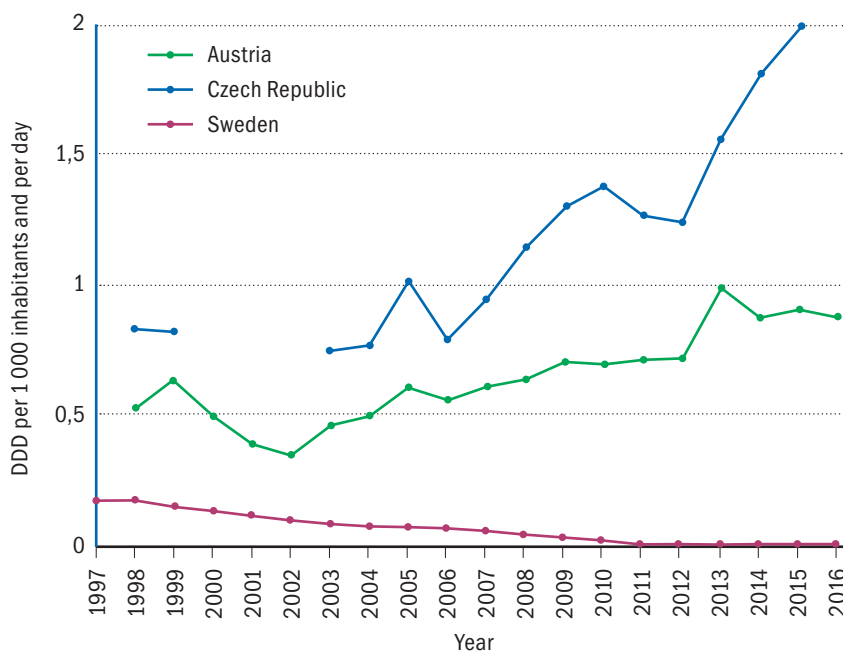


v sektoru primární péče v České republice, Rakousku a Švédsku.

Léčba širokospektrými antibiotiky je pro pacienta i lékaře často pohodlnější, nese však s sebou významnější riziko nežádoucích účinků, a především indukuje vznik antibiotické rezistence. *Streptococcus pneumoniae*, jakožto nejčastější původce komunitních bakteriálních infekcí dýchacích cest vyjma bakteriálních tonzilo-faryngitid, je v České republice zatím výborně citlivý k základním penicilinům a aminopenicilinům (dle údajů ECDC bylo v roce 2016 v ČR pouze 0,8 % izolátů rezistentních). Naopak u tolik oblíbených makrolidů uvádí stejný zdroj data výrazně horší – 7,2 % rezistentních izolátů *S. pneumoniae* a ve věkové skupině 5–18 let dokonce až 40 %. A nejedná se pouze o pneumokoka. Narůstající rezistence k makrolidovým antibiotikům je v posledních letech sledována např. i u izolátů *Mycoplasma pneumoniae*, kde jsou možnosti alternativní antibiotické terapie v nižších věkových skupinách limitované.

Graf 2

Trend of the consumption of antimicrobials in ATC group J01DC (second-generation cephalosporins) in the community (primary care sector) in Austria, Czech Republic and Sweden from 1997 to 2016



Rozhodnutí o antibiotické terapii u dětí s infekty dýchacích cest často není jednoduché. Kromě posouzení anamnestických údajů a klinického stavu dítěte je třeba správně zhodnotit výsledky kulturačních vyšetření se znalostí běžně se vyskytujících bakterií v dané oblasti. Do rozhodovacího procesu vstupují samozřejmě i rodiče, kteří antibiotika často považují za nejlepší prostředek k co nejrychlejší úpravě dítěte. Od návštěvy lékaře však obvykle očekávají především zhodnocení zdravotního stavu dítěte, stanovení (a vysvětlení) diagnózy a doporučení léčby. Nutná je i opakovaná kontrola stavu dítěte a průběhu onemocnění, vyžadující spolupráci rodičů a lékaře. Ale část rodičů již při první návštěvě vyžaduje nasazení ATB. V USA je to až u 50 % prvních návštěv lékaře s dítětem – údaje z roku 2017! Ve snaze zachovat účinnost antibiotik i v dalších letech bychom měli usilovat o jejich použití pouze v indikovaných případech a s volbou preparátu s co nejužším spektrem účinku; v případě diagnostických rozpaků preferovat časnou klinickou kontrolu dítěte před předpisem antibiotik tzv. pro jistotu.

General comments for comparison of antimicrobial consumption data from different countries and/or years:

Total care includes data both from the hospital sector and community (primary care sector) and overestimates the figures when used for reporting for the community sector.

Some countries report reimbursement data that do not include consumption of antimicrobials obtained without prescription and other non-reimbursed courses.

For more information please see the report „Data source overview of antimicrobial consumption“



Fulminantní průběh stenózy plicních žil

MUDr. Lucie Mikulová¹, MUDr. Michal Huml, Ph.D.¹,
MUDr. Denisa Bernardová², MUDr. Michal Jičínský²

¹ Dětská klinika LF UK a FN Plzeň

² Dětské kardiocentrum 2. LF UK a FN Motol, Praha

Abstrakt: Autoři popisují kazuistiku chlapce se stenózou plicních žil, která se nejprve projevila recidivujícími respiračními infekty s následným rozvojem postkapilární plicní hypertenze. Po kardiokirurgické operaci došlo po přechodném zlepšení nálezu k rychlému rozvoji restenózy a časnému úmrtí na kardiální selhání při respiračním infektu.

The authors present a case of an infant with primary pulmonary veins stenosis. Recurrent respiratory infections were initial symptoms, followed by post-capillary pulmonary hypertension development. Shortly after an open heart surgery with limited temporary effect, the restenosis of pulmonary veins had developed and patient died from cardiac failure when treated for pneumonia.

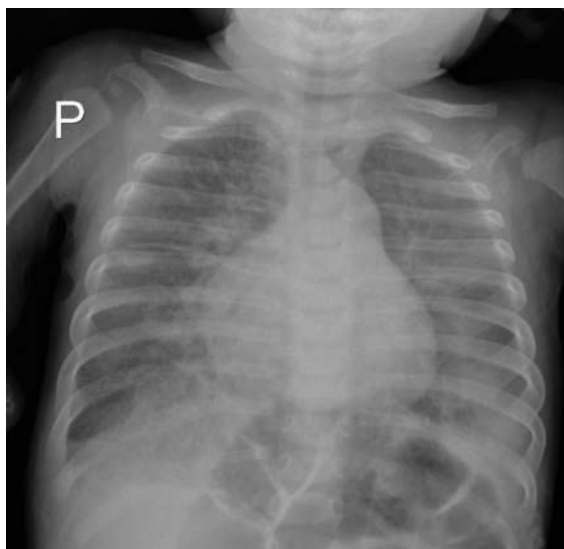
Klíčová slova: stenóza plicních žil, plicní hypertenze, bezstehová plastika plicních žil, fulminantní průběh

Key words: pulmonary veins stenosis, pulmonary hypertension, sutureless marsupialization technique angioplasty, fulminant course

Kazuistika

Chlapec se narodil jako středně nezralý novorozenec z rizikové gravidity ve 31. týdnu gestace, s porodní hmotností 1 350 g a délkou 38 cm, skóre dle Apgarové 10-10-10 bodů. Maturace plic byla dokončena a ani v dalším průběhu se nerozvinuly známky syndromu dechové tísně či bronchopulmonální dysplazie. Po porodu byla zjištěna středně významná valvární stenóza plicnice a defekt síňového septa, mimo to kolem-porodní průběh nebyl komplikován. Úvodní měsíce života chlapec nestonal a na mléčné formuli dobře prospíval. Při pravidelných kontrolách pulmonální stenóza regredovala na málo významnou. Psychomotorický vývoj postupoval kupředu s mírným opožděním na hranici širší normy. Nemocnost vzrostla od 4. měsíce věku, kdy byl chlapec téměř ve 14denních intervalech hospitalizován ve spádové nemocnici pro převážně febrilní respirační infekty charakteru bronchitidy s různě vyjádřenou obstrukční složkou či bronchopneumonie, a to celkem sedmkrát. Kultivační nálezy byly opakovaně negativní. V sedmém měsíci věku, po odeznění respi-

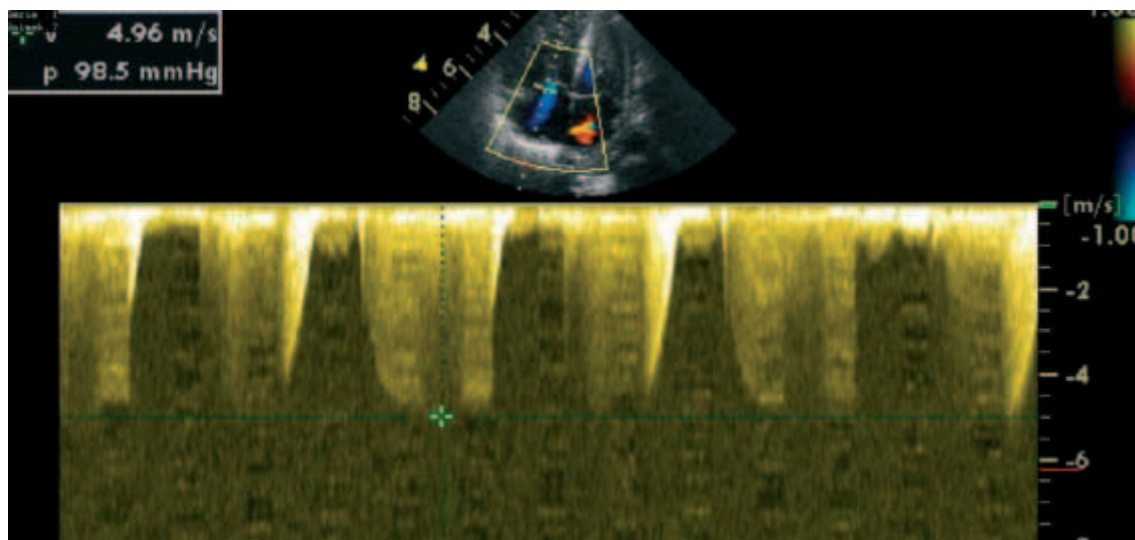
račního infektu, přetrvávala tachydyspnoe s obstrukční složkou, proto byla zahájena terapie inhalačním kortikosteroidem. Ve věku 8 měsíců byl chlapec opět hospitalizován, tentokrát pro oboustrannou bronchopneumonii. I přes antibiotickou terapii (Augmentin, Taximed) neustupovaly parametry zánětu, progredovala tachydyspnoe s potřebou oxygenoterapie, a proto byl pacient přeložen na vyšší pracoviště. Mimo elevované zánětlivé parametry (CRP 242 mg/l, prokalcitonin 0,43 µg/l) byly zvýšené i hodnoty srdečních markerů, zejména NT-proBNP 12 912 ng/l a troponin-T 144 ng/l. V krevních plynech byla patrná mírná hypoxémie s normokapnií, hladina laktátu byla v normě. Kultivační nález byl negativní včetně opakovaných vyšetření hemokultur. Při kontrolním RTG snímku plic se nově objevila splývající ložiska v plicním parenchymu s oboustranným drobným pleurálním výpotkem (obr. 1). Přetrvávající febrilie a vysoké hodnoty zánětlivých parametrů vedly k eskalaci antibiotické terapie (Meronem). Vzhledem k trvající dependenci na kyslíku bylo doplněno kardiologické vyšetření, při kterém byla zjištěna nově vzniklá



Obr. 1 RTG srdce a plic – bilat. peribronchitis, vpravo paramediastinálně a parakardiálně až splývající charakter, vlevo pleurální výpotek, srdce rozšířeno doprava



Obr. 2 Tzv. D-shape – při zvestupu tlaku v pravé komoře nad úroveň tlaku systémového dochází k posunu interventrikulárního septa směrem do levé komory a levá komora ztrácí kruhovitý tvar za vzniku tvaru písmene D (LK – levá komora; PK – pravá komora)



Obr. 3 Tlakový gradient měřený dopplerometricky na regurgitaci trikuspidální chlopně (98 mm Hg) dokumentující suprasystémový tlak v plicním řečišti

plicní hypertenze suprasystémového řádu (obr. 2). Primárně byla zvažována plicní etiologie se sekundární plicní hypertenzí. V rámci diferenciální diagnostiky byla postupně vyloučena cystická fibróza, tuberkulóza, pertuse, deficit alfa1-antitrypsinu a vrozené metabolické vady. Na základě přítomnosti mírných degenerativních stigmat proběhlo genetické vyšetření, které prokázalo odchylku v karyotypu charakteru zdánlivě balancované translokace mezi dlouhými rameny chromozomu 11 a dlouhými rameny chromozomu 22. Na zavedené terapii se klinický stav pacienta pozvolna zlepšil. Ustoupily febrilie, normalizovaly se laboratorní parametry zánětu, nadále však přetrvávala tachydyspnoe a pozitivní RTG nález. Doplněné HRCT plic a mediastina prokázalo obraz intersticiálního až alveolárního plicního edému bez expanze mediastina. Při kontrolním echokardiografickém vyšetření přetrvávala plicní hypertenze suprasystémového řádu s urychlením toků v plicních žilách. Zvažovaná diagnóza stenózy plicních žil byla potvrzena v Dětském kardiocentru FN v Motole, kam byl pacient přeložen. Plánovaná srdeční katetrizace byla odložena pro rozvoj RS virové pneumonie, která byla komplikována rozvojem septického stavu s potřebou umělé plicní ventilace. Urgentní stav byl zvládnut a během dalších šesti týdnů hospitalizace se klinický stav stabilizoval. Na kontrolním CT plic přetrvávaly známky edému v plicním parenchymu. Bronchoskopický nález byl kromě zvýrazněné cévní kresby a edému sliznice průdušek negativní, kultivačně byl z dolních dýchacích cest prokázán cytomegalovirus. Při kontrolním echokardiografickém vyšetření byla patrná stenóza plicních žil a známky pravostranného srdeč-

ního selhávání. Nebyla provedena původně plánovaná srdeční katetrizace a bylo ihned přistoupeno ke kardiochirurgickému výkonu. Během operačního výkonu byla provedena bezstehová plastika všech čtyř ústí plicních žil. Pro reaktivitu plicního řečiště v pooperačním období pacient vyžadoval inhalaci oxidu dusnatého. V dalším průběhu byla zahájena terapie kortikosteroidem (Prednison) jako prevence jizvení postiženého úseku cév. Chlapec byl trvale dependentní na oxygenoterapii a byla podávána vazodilatancia (sildenafil). Echokardiograficky byl patrný dobrý efekt kardiochirurgické operace s volnými toky ve všech plicních žilách a s poklesem plicní hypertenze na subsystémovou úroveň. Během následujících 2 týdnů byla vysazena oxygenoterapie. Na fortifikované stravě chlapec začal pozvolna prospívat. Měsíc po kardiochirurgické operaci, i přes imunosupresivní terapii prednisonem, se objevily známky rozvoje restenózy všech plicních žil. I s předpokladem malého přínosu byla plánována srdeční katetrizace s případnou angioplastikou ústí plicních žil. V následujících dnech však došlo k rychlé progresi stavu při nově vzniklém respiračním infektu. U pacienta došlo k respiračnímu selhání s nutností umělé plicní ventilace, rozvojem kardiálního selhání a během několika dní k exitu ve věku 12 měsíců.

■ Stenóza plicních žil

Stenóza plicních žil je velice vzácné srdeční onemocnění vznikající na podkladě nekontrolovatelné neintimální proliferace myofibroblastů ve stěně plicních žil^[1]. Výsledkem je zúžení nebo úplný uzávěr cév. Vrozená stenóza je asi v 50 % asociována s dalšími

srdečními vadami^{[1],[2]}. U stenózy plicních žil rozlišujeme vrozenou a získanou formu. Vrozená neboli primární stenóza plicních žil je primárně progresivní choroba s izolovaným zúžením jedné nebo více plicních žil bez souvislosti s předchozím chirurgickým či katetrizačním výkonem. Se získanou neboli sekundární stenózou se v dětském věku můžeme setkat po kardiochirurgickém výkonu (korekce anomálního návratu plicních žil), vzácně jako s jednou z komplikací proběhlé konstriktivní perikarditidy, mediastinitidy a plicní formy tuberkulózy, případně v důsledku invaze tumoru. V dospělosti vzniká nejčastěji jako komplikace katetrizační ablace v oblasti plicních žil. V pediatrii se setkáváme převážně s primární formou onemocnění. Dále bývá stenóza plicních žil často asociována s prematuritou^{[3],[4]}. Diagnóza je nejčastěji stanovena v kojeneckém věku^[5]. Onemocnění se rozvíjí až postnatálně, prenatalní echokardiografický screening je negativní. Typicky jde o zpočátku asymptomatického novorozence s postupným rozvojem dyspnoe, tachypnoe, tachykardie, zvýšeného pocení a hypoxémie^[6]. Dítě bývá často opakovaně vyšetřováno pro neprospívání nebo pro recidivující respirační infekty. K diagnostice vede echokardiografické vyšetření. Katetrizačně se upřesňují hemodynamické poměry a rozsah postižení plicních žil (lokalizované/generalizované). Metodou volby v léčbě stenózy plicních žil, pokud je lokalizovaná a v dostupném úseku, je kardiochirurgická operace – bezstehová plastika plicních žil snižující riziko vzniku restenózy a deformace cévy v místě sutury. Výkon vede často pouze k dočasnému efektu a v dlouhodobém horizontu (často ale již v řádu týdnů až měsíců) dochází k restenóze plicních žil



eReceptů se vydaly miliony, elektronicky jich byl jen zlomek

Během prvního měsíce fungování předepsali lékaři 4,4 milionu elektronických receptů, což představuje zhruba 80 procent všech vydaných receptů. Skutečně elektronicky jich však bylo vydáno jen něco přes 30 tisíc.

„První měsíc fungování ukázal, že systém funguje dobře, přihlášení jsou téměř všichni lékaři a většina receptů v ČR se již předepisuje elektronicky. Jakýkoliv odklad povinnosti by tak v tuto chvíli neměl žádný smysl,“ uvedl ministr zdravotnictví v demisi Adam Vojtěch.

Resort podle něj připravuje i zprovoznění dalších funkcí elektronické preskripce, které kritici postrádají, tj. zejména lékového záznamu, který by odhalil případné duplicitu a kontraindikace v předepisovaných medikamentech.

Jakkoliv si ministerstvo funkčnost systému pochvaluje, drtivá většina eReceptů je nadále vydávána v papírové formě. Podle statistik byl formou SMS identifikátor receptu předán v 17 tisících případech a formou e-mailu v 17,5 tisících případech, což jsou v milionových objemech marginální čísla.

Ministerstvo: Úbytek lékařů se nekoná

Ke konci ledna Státní ústav pro kontrolu léčiv (SÚKL) vyřídil přes 43 tisíc žádostí lékařů, další necelé tři tisíce žádostí čekají na ověření u České lékařské komory. Aktivně eRecepty využívá 26 651 lékařů. Podle resortu zdravotnictví se nepotvrdily obavy lékařských komor, které varovaly, že kvůli elektronické preskripci ukončí mnoho zejména starších lékařů činnost. „Pokles počtu zdravotnických zařízení v roce 2017 nevybočil u žádného z druhu zařízení v porovnání s minulými lety. Celková bilance jejich počtu se u jednotlivých druhů pohybuje na stejné úrovni, a to včetně praktických lékařů,“ uvedl ministr Vojtěch.

Letos se lékaři nemusejí obávat sankcí za nevyužívání elektronických receptů. Vyhláška navíc stanoví, kdy není využití eReceptu nutné.

Zdroj: www.novinky.cz, jas, 2. 2. 2018

u většiny operovaných pacientů, zpravidla s fatální prognózou. Další metodou léčby je dilatace stenotické cévy pomocí balónkové katetrizace, která je využívána zejména jako reintervence po primárním chirurgickém výkonu^{[6],[7]}. Společně s operačními výkony se využívá účinků řady adjuvantních léčiv^[8]. Podstatou onemocnění je neointimální proliferace. Proto jsou v léčbě ve fázi klinických pokusů testována imunosupresiva s antiproliferačními účinky (sirolimus) nebo adjuvantní chemoterapie (vinblastin, metotrexát)^[9]. Jako kauzální léčba onemocnění se v dnešní době jeví transplantace plic, ev. komplexu srdce a plic. Zkušenosti s tímto výkonem v dětské populaci jsou celosvětově limitovány na jednotky případů^{[10],[11]}. Prognóza stenózy plicních žil, zejména vrozené formy, je i přes možnosti chirurgické intervence velice závažná^[12]. Úmrtí nastává nejčastěji z důvodu srdečního selhání nebo v důsledku infekční komplikace ve smyslu bronchopneumonie.

Závěr

Detailní etiopatogeneze primární stenózy plicních žil zůstává neobjasněna. Vzhledem k výskytu rozdílného klinického průběhu se pravděpodobně na vzniku onemocnění podílí více faktorů (genů). U pacientů s tachydyspnoí nereagující na standardní léčbu je nutné pomýšlet na kardiální příčinu obtíží.

Reference

- [1] Bravo-Valenzuela NJ, Silva GR, Varella MP. Pulmonary Vein Stenosis in a Newborn: A Commonly Overlooked Diagnosis. *Case Rep Cardiol.* 2015;2015:870257. [online]. [cit. 2017-11-08]. Dostupné z: <https://www.hindawi.com/journals/cric/2015/870257/>
- [2] Takanari F, Hideshi T, Hiroaki K et al. An infant with primary pulmonary vein stenosis, associated with fatal occlusion of intraparenchymal small pulmonary veins. *J Cardiol Cases.* 2014;9(1):3–7. [online]. [cit. 2017-11-08]. Dostupné z: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1878540913001217>
- [3] Drossner DM, Kim DW, Maher KO, Mahle WT. Pulmonary vein stenosis: prematurity and associated conditions. *Pediatrics.* 2008;122(3):e656–661. [online]. [cit. 2017-11-08]. Dostupné z: <http://pediatrics.aappublications.org/content/122/3/e656>
- [4] Benjamin JT, Hamm CR, Zayek M et al. Acquired left-sided pulmonary vein stenosis in an extremely premature infant: a new

entity? *J Pediatr.* 2009;154(3):459, 459.e1. [online]. [cit. 2017-11-08]. Dostupné z: [http://www.jpeds.com/article/S0022-3476\(08\)00701-4/fulltext](http://www.jpeds.com/article/S0022-3476(08)00701-4/fulltext)

- [5] Latson LA, Prieto LR. Congenital and acquired pulmonary vein stenosis. *Circulation.* 2007;115(1):103–108. [online]. [cit. 2017-11-07]. Dostupné z: <http://circ.ahajournals.org/content/115/1/103>
- [6] Pazos-López P, García-Rodríguez C, Guitián-González A et al. Pulmonary vein stenosis: Etiology, diagnosis and management. *World J Cardiol.* 2016;8(1):81–88. [online]. [cit. 2017-11-08]. Dostupné z: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4728109/>
- [7] Viola N, Alghamdi AA, Perrin DG et al. Primary pulmonary vein stenosis: the impact of sutureless repair on survival. *J Thorac Cardiovasc Surg.* 2011;142(2):344–350. [online]. [cit. 2017-11-08]. Dostupné z: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0022522310014340>
- [8] Humpl T, Reyes JT, Erickson S et al. Sildenafil therapy for neonatal and childhood pulmonary hypertensive vascular disease. *Cardiol Young.* 2011;21(2):187–193. [online]. [cit. 2017-11-06]. Dostupné z: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21138617>
- [9] Vinblastine and Methotrexate in Children With Pulmonary Vein Stenosis. *ClinicalTrials.gov.* [online]. 2011 [cit. 2017-11-08]. Dostupné z: <https://clinicaltrials.gov/ct2/show/study/NCT00215046>
- [10] Holt DB, Moller JH, Larson S, Johnson MC. Primary pulmonary vein stenosis. *Am J Cardiol.* 2007;99(4):568–572. [online]. [cit. 2017-11-08]. Dostupné z: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0002914906021631>
- [11] Bharat A, Epstein DJ, Grady M et al. Lung transplant is a viable treatment option for patients with congenital and acquired pulmonary vein stenosis. *J Heart Lung Transplant.* 2013;32(6):621–625. [online]. [cit. 2017-11-11]. Dostupné z: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23701851>
- [12] Viola N, Alghamdi AA, Perrin DG et al. Primary pulmonary vein stenosis: the impact of sutureless repair on survival. *J Thorac Cardiovasc Surg.* 2011;142(2):344–350. [online]. [cit. 2017-11-08]. Dostupné z: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0022522310014340>



Ze světa odborné literatury...

■ Screening pro cystickou fibrózu ve státě New York – úvaha algoritmu zlepšení

Novorozenecký screening pro cystickou fibrózu, chronické progresivní onemocnění mukózní viskozity, je velmi užitečný pro zlepšení života jedinců s CF. V letech 2007–2012 byl screening založen na měření imunoreaktivního trypsinogenu (IRT) v krvi novorozenců užitím Elisa kitů. Některé vzorky ještě vyžadují DNA analýzu užitím CF molekulárních testů. Vyšetřeno celkem 1,48 milionu novorozenců během šestileté periody, 7 631 novorozenců po prvním záchytu i nadále sledováno. CF byla potvrzena u 251 novorozenců, u 94 bylo dg. klasické metabolické onemocnění. 9 dětí bylo nakonec z programu vyřazeno. Variace denního programu IRT byla v závislosti na příjmu soli (4–6 ng/ml) a na podílu kitu. Screeningové metody tedy měly senzitivitu 96 %, specifitu 99 %. Význam variací se odvíjí od věku v době odebrání vzorku, pohlaví, rasy i příjmu soli a metabolismu soli v těle. U europoidní rasy je prevalence CF 1 : 2 600, u negroidní 1 : 15 400.

Eur J Pediatr. 2016;175:181–193

Pozn. překladatele: Pro osvětlení znalostí tohoto těžkého dědičného onemocnění, které je autozomálně recesivní, autoři shrnují, že onemocnění je charakterizováno malfunkcí výměny chloridových iontů a patologickou regulací transportu. Symptomy a tíže onemocnění jsou velmi variabilní. Vzhledem k tomu, že se v ČR stále objevují pozdní záchyty klinických obrazů tohoto onemocnění, jak bylo referováno před necelým rokem ve Voxu, považujeme stejně jako autoři za důležité připomínání tohoto onemocnění pro pediatrickou veřejnost. Při recidivujících nebo chronických respiračních potížích i u ne zcela neprospívajících jedinců musíme stále myslet na CF. Rovněž jakékoliv známky pankreatické insuficience různého stupně, rezultující do obratu malabsorpce, nás již musejí nutit myslet na toto onemocnění. Také postupné sehlávání rozkvetu dítěte náhle v určitém věku, jak upozorňují autoři, nás nutí myslet na toto onemocnění. Rovněž také mužská infertility je podezřelá. Také plicní infekce, při které dojde k osídlení *Pseudomonas aeruginosa*, již nás má podle lékařů z USA nutit myslet na toto onemocnění. Jak prezentují odkazy

z literatury, je včasná identifikace CF spojena se zlepšením nutričních, respiračních, gastrointestinálních i kognitivních funkcí, stejně jako s věkem dožití. Užitek screeningu vedl Americkou lékařskou asociaci pro genetiku ke spoluzavedení této metodiky jako součást záchytu 29 vrozených onemocnění v roce 2005. Některé státy v rámci USA začaly ještě dříve. Podotýkají, že měření tohoto imunoreaktivního trypsinogenu je ideální 24 hodin po porodu. Sekrece ovšem může být limitována obstrukcí pankreatického ductu. Většina dětí s CF má zvýšení hodnot IRT, které klesají kontinuálně, u některých pacientů až během měsíce. IRT test je více testem screeningovým než diagnostickým a jen identifikuje děti s rizikem. Ke zvýšení IRT může přispívat kontaminace Prickova testu, neonatální test, respirační distress, hypoglykémie, renální selhání nebo kongenitální infekce. Je velké množství falešně pozitivních výsledků, proto je ke zvýšení efektu využíván sekundární test dva týdny po prvním testu. Zároveň se pak provádí DNA analýza. CF gen byl identifikován v roce 1989, má ale přes 2 000 mutací. Když je screeningový test pozitivní nebo hraniční, dítě je zařazeno do CF center. Zlatým standardem pro dg. CF je stále pilokarpinová iontoforéza, měřící koncentraci chloridů v potu. Za zcela patologickou se považuje hodnota přes 60 mmol/l, za normální pro kojence do 6 měsíce věku se považuje hodnota pod 40 mmol/l, 30–60 mmol/l je hraniční. Stále je ale snaha o vyvinutí dalšího screeningového testu, aby se zabránilo výše uvedené variabilitě.

■ Obezita u dětí jako rizikový faktor pro obstrukční spánkovou apnoii

Tato studie zjišťuje asociaci mezi obezitou a obstrukční spánkovou apnoí (OSA) u předškolních a školních dětí. Rodiče obezných a hmotnostně normálních dětí byli požádáni o zodpovězení více otázek a umožnění provedení polysomnografie. Obstrukční spánková apnoe je definována pomocí obstrukčního apnea-hypopnea indexu. Z 5 930 dětí bylo studováno 9,5 % obezných – 205 předškolních a 360 školních dětí. Celkem bylo porovnáno 535 obezných dětí a 495 dětí s normální hmotností. Hodnoty obstrukční spánkové apnoe byly vyšší u obezných dětí a obezní školní děti měly vyšší obstrukční apnea-hy-

popnea index, index probouzení a kratší spánkový celkový čas. Nebyl prokázán vztah mezi spánkovou apnoí (OSA) a body mass indexem (BMI). Největším rizikovým faktorem pro obezní se jeví adenotonzilární hypertrofie a rekurentní respirační infekce. Největší příčinou OSA u školních dětí byla anamnéza chrápání a obezity. U předškolních i školních dětí nalézány klasické spánkové symptomy. Obezí děti mají větší prevalenci a tíži spánkové apnoe. Je patrné, že při vývoji OSA hrají různou roli různé mechanismy.

Eur J Pediatr. 2016;175:211–220

■ Vliv sexu, věku, pubertálního zrání a body mass indexu na počet cirkulujících bílých krvinek u zdravých Evropanů-adolescentů

Věkové rozmezí adolescentů ve studii bylo 12,5–17,5 roku, počet 405 členů, 48 % chlapců, vyšetření CD buněk bylo prováděno na průtokovém cytometru. Ze stručné charakteristiky byly referenční hodnoty pro bílé krvinky i imunofenotypizaci lymfocytárních podtříd hodnotitelné jako indikátor pro dospívající i pediatrickou populaci. Věk a dívčí pohlaví se jeví jako více ve spojitosti s počtem bílých krvinek, neutrofilů a hodnotami T buněk. Pubertální zrání bylo asociováno s nižším počtem bílých krvinek a lymfocytů u chlapců a vyšším počtem T paměťových buněk u děvčat. Ale body mass index (BMI) byl asociován s vyšším počtem bílých krvinek. Ty byly většinou tvořeny lymfocyty u chlapců a neutrofilů a T paměťovými buňkami u děvčat. Ukazuje se určitá podobnost až jako určitý indikátor ve vztahu k diagnózám. V minulosti byla popisována asociace mezi počtem bílých krvinek a infarktem myokardu v relativně mladém věku. Imunitní stav je blízko k nutričnímu zdraví. Příkladem jsou počty bílých krvinek k různým metabolickým problémům, například k diabetu mellitu 2. stupně, obezitě. Variace jsou pozorovány následkem různých etnických, fyziologických i environmentálních faktorů.

Eur J Pediatr. 2015;174:999–1014

Ve spolupráci s firmou Pfizer připravil
MUDr. Jiří Liška, CSc.



Aktuality...

Kontroloři odhalili ve Státním zdravotním ústavu chyby za 67 milionů

Státní zdravotní ústav (SZÚ) chyboval v letech 2014 až 2016 ve výběrových řízeních týkajících se především nákupů zdravotnického materiálu. V uvedeném období mu navíc nefungoval vnitřní kontrolní systém. Vyplývá to z prověrky Nejvyššího kontrolního úřadu, který v souvislosti se zjištěnými nedostatky oznámil finančnímu úřadu podezření na porušení rozpočtové kázně za 67 milionů korun.

Podle ředitelky SZÚ Jitky Sosnovcové byla systémová pochybení zapříčiněna dlouhodobým podfinancováním ústavu. Přestože vedení s některými závěry NKÚ nesouhlasí, začalo již systémové nedostatky odstraňovat, sdělila Sosnovcová. Zřizovatelem ústavu je ministerstvo zdravotnictví. Nedostatky se podle NKÚ týkaly nákupů speciálního zdravotnického materiálu pro přístroje na testování HIV a virových hepatitid. Ústav od roku 2006 odebíral od dodavatele jednoho z přístrojů zdravotnický materiál, na jehož dodávky uzavřel smlouvu. Kontroloři ale zjistili, že v letech 2014 až 2016 nakupoval i takový zdravotnický materiál, který součástí této smlouvy nebyl.

„Místo aby na situaci ústav reagoval a vypsál odpovídající zadávací řízení, rozděloval veřejné zakázky v hodnotě od 11 do téměř 15 milionů korun na menší zakázky,“ uvedl NKÚ. Tím se podle něj vyhnul soutěži a zdravotnický materiál pořizoval od toho samého dodavatele. „Ústav tak porušil zákon a jeho postup NKÚ vyhodnotil jako porušení rozpočtové kázně za téměř 39 milionů korun,“ napsali kontroloři. V jiném případě SZÚ v roce 2013 uzavřel s dalším dodavatelem smlouvu za sedm milionů korun také na dodávky speciálního zdravotnického materiálu, a to přímo, bez jakéhokoli zadávacího řízení. Podle Sosnovcové byl Úsek obchodního a investičního náměstka SZÚ, pod jehož působnost kromě investic spadaly zejména veřejné zakázky, zrušen už loni v říjnu. S náměstkem ústav ukončil pracovní poměr. „Jeho činnost nenaplnila očekávání v jemu svěřené oblasti,“ uvedla ředitelka. Od ledna bylo vytvořeno Oddělení právních služeb a veřejných zakázek, které bylo personálně posíleno. Nyní ústav připravuje veřejnou zakázku na pořízení speciálního zdravotnického materiálu k provozování tak, aby jeho nakupování bylo plně v souladu se zákonem o veřejných zakázkách.

Ústav překročil mzdový limit

Kontrola také ukázala, že v roce 2014 SZÚ nedodržel mzdový limit stanovený ministerstvem zdravotnictví. Ten byl stanoven na 125 milionů korun, ale ústav na mzdách vyplatil 146 milionů korun. „SZÚ přitom měl možnost jednat s ministerstvem o navýšení mzdového limitu, čímž mohl těmto zbytečným problémům předejít,“ poznamenali kontroloři. Podle vedení ústavu vzniklo pochybení z důvodu změny legislativních požadavků. Od roku 2015 SZÚ postupuje v souladu se zákonem, podotkla Sosnovcová.

V kontrolovaném období nefungoval podle NKÚ také vnitřní kontrolní systém ústavu. Ze zákona musí každá instituce veřejné správy stanovit pracovníky, kteří předběžně kontrolují nákupy a veškeré hospodářské operace dané instituce. „Ústav ale tyto pracovníky neurčil, a předběžná kontrola tak fakticky neexistovala,“ zjistil úřad. Ústav tak podle něj například uhradil faktury, ve kterých byl uveden

nesprávný dodavatel či jiné chybné údaje, nebo nezaregistroval, že daná smlouva už není platná, a podobně.

„Aby se podobným chybám ústav v budoucnosti vyhnul, zřídil od ledna Oddělení kontroly a interního auditu. Současně byl na rok 2018 vypracován roční plán interních auditů, který plně vychází ze zjištění NKÚ a soustřeďuje se na prověření účinnosti provedených nápravných opatření za účelem odstranění negativních zjištění NKÚ,“ uzavřela Sosnovcová.

Zdroj: www.novinky.cz, ČTK, 19. 2. 2018

Pacientům s léčebným konopím hrozí v cizině potíže s úřady

České soudy řeší případ Američana (36), který zhruba před rokem a půl přicestoval do republiky s léčebným konopím, které mu předepsal jeho ošetřující lékař.

Navštívil pražský konopný veletrh Cannafest, kde ho policie přistihla, když si pro sebe balil u vchodu cigaretu z marihuany.

Policisté mu chtěli udělit na místě pokutu, tu ale Dave Hodges odmítl, a tak měl podle trestního příkazu z prosince 2016 zaplatit 50 tisíc korun a mělo mu propadnout 16 gramů marihuany. Hodges se proti tomu pomocí českého právníka bránil a Obvodní soud pro Prahu 6 loni v září otočil. Obžalobu zamítl a Američana osvobodil, ovšem verdikt je zatím nepravomocný. Odvolal se proti němu státní zástupce, takže případem se ještě bude zabývat nadřízený soud. Hodges se pak vrátil domů a čeká, až bude nařízeno odvolací řízení.

Někde lék, jinde droga

Potíže při cestách do zahraničí přitom můžou mít i Češi, kteří jsou v podobné situaci jako Hodges. V Česku existují desítky pacientů trpících dlouhodobou neutišitelnou bolestí, kterým lékaři předepsali léčebné konopí. Většinou jde o onkologické pacienty nebo lidi, které trápí třeba roztroušená skleróza. Pro dávku si už pátým rokem chodí přímo do lékáren. Maximální dávka je 180 gramů na měsíc. Kvůli obsahu psychoaktivní látky THC je marihuana jinak považována za návykovou drogu a policie její držení stíhá. Vycestovat s legálně nabytou marihuanou je možné, ovšem ne do všech zemí. Podle doporučení českých ministerstev zahraničí a zdravotnictví si pacienti musejí předem pečlivě zjistit, jaké zákony v dané zemi ohledně návykových látek platí. Možné je také zavolat přímo na ambasádu daného státu.

„Jednotný předpis, který by to reguloval pro všechny země světa, neexistuje,“ sdělila Právu Irena Valentová z tiskového oddělení ministerstva zahraničí.

Její kolegyně z resortu zdravotnictví Gabriela Štěpánková pak upřesnila, že bez problému je možné s lékařskou marihuanou cestovat například do Nizozemska, Německa, Chorvatska, Polska či Portugalska. „Přátelské“ ke konopí jsou i Kanada a Austrálie.

Aby v zahraničí byli pacienti schopni doložit, že marihuanu mají na léčebné účely, musejí s sebou mít hlavně lékařský předpis s jasně daným dávkováním a předepsaným množstvím, veškeré osobní údaje i identifikační údaje svého ošetřujícího lékaře a kontakt na něj.

Naopak vyhnout by se měli třeba asijským státům. Vysoké tresty by jim mohly hrozit třeba v Thajsku nebo Malajsii. Ale například ani na Slovensku není užívání konopí k lékařskému využití povoleno.



Letištní kontrolou prošel bez problémů

Hodges pochází z Kalifornie a konopí používá proti bolestem po úrazu, kdy měl přetáté nervy na rukou. Marihuana mu rovněž pomáhá od třesu ruky, bolestí zad a chronického stresu. Hodges se sice snažil před odletem do Prahy na podzim 2016 získat informace na ambasádě, odpověď ale nedostal. Spoléhal se tak na doporučení od svého lékaře a fakt, že v ČR se lze konopím léčit stejně jako v jeho domovině. Také prošel bez problémů letištní kontrolou. Podle osvobodujícího verdiktu měl zřejmě problém s tím, že u sebe neměl veškeré informace, tak jak je uvádí ve svém metodickém pokynu české ministerstvo zdravotnictví. Doporučení svého „obvodáka“ ale měl.

„Nebyl shledán důvod těmto tvrzením nevěřit. Při hodnocení důkazů soud vycházel z výpovědi obžalovaného, odborného vyjádření z odvětví chemie, doporučení předložených k lékařskému užívání marihuany a z metodického pokynu ministerstva zdravotnictví,“ konstatoval loni obvodní soud.

Na verdikt upozornil časopis Legalizace, který se věnuje osvětě v oblasti využití konopí.

Zdroj: www.novinky.cz, J. Bartosz, Právo, 13. 2. 2018

Exministr Němeček byl odvolán z čela ostravské fakultní nemocnice

Ministr zdravotnictví v demisi Adam Vojtěch (ANO) odvolal z čela Fakultní nemocnice Ostrava Svatopluka Němečka (ČSSD). Svě rozhodnutí zdůvodnil manažerskými pochybeními, která podle něj vedla mimo jiné k personální a odborné destabilizaci nemocnice. V pátek to oznámila mluvčí resortu Gabriela Štěpánová. Podle Němečka je jeho odvolání motivované politicky.

Nemocnice podle ministrova vyjádření pro Českou televizi neproplácela zaměstnancům odpracované přesčasy, museli si brát náhradní volno. Vojtěch Němečkovi, který byl jedním z jeho předchůdců v ministerském křesle, vyčítá rovněž vyvádění lukrativních oborů do soukromých rukou, údajné umělé vylepšování hospodářského výsledku a zásadní střet zájmů. Ten měl spočívat v Němečkově současném působení v představenstvu Městské nemocnice Bohumín.

„Všechny tyto skutečnosti významně poškozují nemocnici v očích veřejnosti a vedou ke ztrátě její důvěry u pacientů. Ministr zdravotnictví to považuje za alarmující, proto přistoupil ke změně ve vedení nemocnice,“ uvedla mluvčí k důvodům Němečkova odvolání.

Resort nechá prověřit hospodaření a finanční operace nemocnice a novému vedení doporučí zadání externího auditu.

Němeček: Politicky motivovaná čistka

Němečka odvolání překvapilo a označil je za účelové. „Moje odvolání je čistě účelové a bezdůvodné. Týden poté, co Fakultní nemocnice v Ostravě oznámila rekordní hospodářský výsledek, jímž je zisk ve výši 111,2 milionu korun, mi ministr prostřednictvím médií sdělí odvolání,“ uvedl na Twitteru. Konec v čele nemocnice označil za „pokračování politicky motivované čistky“ a odmítl slova o destabilizaci nemocnice. „Jsem hrdý na tým, se kterým jsem mohl mnoho let spolupracovat, a přeji jim vše dobré,“ uzavřel.

Vedením nemocnice byl dočasně pověřen Evžen Machytka, který v nemocnici působil přes 20 let. Následně bude vyhlášeno výběrové řízení. Již dříve ministr Vojtěch odvolal ředitelku pražské Nemocnice Na Bulovce Andreu Vrbovskou.

Zdroj: www.novinky.cz, jas, 9. 2. 2018

NKÚ: Zdravotnické registry stály 130 milionů. Některé se nepoužívají nebo nefungují

Stát za zdravotnické registry zaplatil za devět let od roku 2009 do loňska téměř 130 milionů korun, některé se ale nepoužívají, uvedl v pondělí Nejvyšší kontrolní úřad (NKÚ). Odhalil možné porušení rozpočtové kázně za 27 milionů korun. NKÚ o svých zjištěních informoval finanční úřad. Ministerstvo zdravotnictví v reakci uvedlo, že v této věci podá trestní oznámení.

Některé z problémů pramenily podle NKÚ i z toho, že ministerstvo zdravotnictví vytvořilo strategii elektronizace až mnoho let poté, co už fakticky začala.

Za téměř 130 milionů korun vzniklo od roku 2009 do loňska 43 zdravotnických registrů, jejich roční provoz stojí víc než 70 milionů korun. Kvůli chybějící strategii elektronizace byly například vytvořeny dva registry za více než 4,7 milionu korun, které nebyly nasazeny do ostrého provozu nebo nebyly využívány. Z nich Registr intenzivní péče nebyl spuštěn proto, že nemocnice do něj nevložily svá data.

Koordinační středisko pro resortní zdravotnické informační systémy přitom registr pořídilo bez pověření ministerstva, nenutily je k tomu ani zákony. NKÚ to vyhodnotil jako porušení rozpočtové kázně za téměř 2,5 milionu korun.

Porušili zákon o veřejných zakázkách

Nedostatky ve výběrových řízeních kontroloři našli například u Registru nelékařských pracovníků a Registru výzkumných a inovativních projektů v jednotné technologické platformě. Koordinační středisko je zadalo vytvořit pomocí rámcové smlouvy, která se ale těchto systémů nijak netýkala. Podle NKÚ tak porušilo zákon o veřejných zakázkách a také rozpočtovou kázeň za více než 24 milionů korun.

Komplikace provázejí také vznik Národního registru hrazených zdravotních služeb, který začal předloni vytvářet Ústav zdravotnických informací a statistiky (ÚZIS). Získávat má údaje od zdravotních pojišťoven, do ukončení kontroly se ho ale nepodařilo spustit v ostrém provozu. Registr měl totiž anonymizovat data pojištěnců prostřednictvím služeb provozovaných ministerstvem vnitra, které ale nebyly pro tento účel jednoduše využitelné.

Strategii elektronizace zdravotnictví vytvořilo ministerstvo až mnoho let poté, co už elektronizace fakticky začala, uvedl NKÚ. Strategie vznikla po osmi letech od zahájení prací až v roce 2016 a počítala s vybudováním Národního centra elektronického zdravotnictví.

„Toto centrum mělo koordinovat již fakticky zahájenou elektronizaci zdravotnictví a související projekty. Centrum ale do konce kontroly nevzniklo,“ doplnil kontrolní úřad.

Resort uzavírá nové smlouvy

Ministerstvo závěry kontroly nerozporuje, neboť se shodují s výsledky auditů, které loni zadalo.

Vedle podání trestního oznámení došlo ke zrušení Koordinačního střediska pro resortní zdravotnické informační systémy (KSRZIS), které zajišťovalo vývoj a provoz registrů.

„ÚZIS následně celý rok 2017 napravoval právní vztahy mezi resortem a dodavateli jednotlivých systémů a provedl více než sto nutných výběrových řízení. Tyto nápravné kroky probíhaly paralelně s kontrolou NKÚ a dalšími externími audity a byly uzavřeny v lednu 2018,“ uvedla mluvčí ministerstva Gabriela Štěpánová s tím, že měsíční náklady na provoz registrů se snížily ze 14 milionů korun téměř na třetinu.

Zdroj: www.novinky.cz, ČTK, 5. 2. 2018



Na ministerstvu začala zasedat rada poskytovatelů, vedle úhrad má řešit i pohotovostní služby či vzdělávání

Rada poskytovatelů, která poprvé zasedala včera (29. 1. 2018 – pozn. red.), je poradním orgánem ministra Adama Vojtěcha. Předseda rady Vladimír Dvořák by byl rád, aby šlo o platformu, kde si zástupci jednotlivých segmentů vyřikají problémy a nebudou jednotlivě chodit lobovat na ministerstvo.

Lobbování za jednotlivé segmenty na ministerstvu zdravotnictví by mělo mít utrum. Včera se totiž poprvé sešla rada poskytovatelů, kde by své problémy měly segmenty projednávat pospolu. Hlavním tématem zasedání se staly úhrady péče pro příští rok, rozhodně by ale nemělo jít o jedinou problematiku, kterou platforma bude řešit. Další na pořadu by dle ministra zdravotnictví Adama Vojtěcha měla být lékařská pohotovostní služba či vzdělávání lékařů.

„Když jsem přišel na ministerstvo zdravotnictví, řekl jsem, že chci, aby ministerstvo bylo maximálně otevřené vůči všem segmentům, všem poskytovatelům zdravotních služeb v ČR – aby nepreferovalo určitý segment na úkor ostatních,“ říká ministr Vojtěch. „Vize má podporu napříč segmenty a jejich zástupci jsou rádi, že se s nimi diskutuje, protože to nebylo úplně zvykem. České zdravotnictví potřebuje komunikaci napříč segmenty, proto jsme všichni u jednoho kulatého stolu. Každý segment samozřejmě má své problémy, které akcentuje, na druhé straně je ale důležité, aby si je navzájem vyříkali. I pro nás, ministerstvo zdravotnictví, je důležité sbírat podněty od všech segmentů tak, abychom je případně byli schopni dále řešit v rámci legislativy,“ uvádí Adam Vojtěch.

Rada poskytovatelů, kterou zároveň ministr ustanovil jako svůj kolektivní poradní orgán, zasedala poprvé včera. Podle ministra jsou v ní zastoupeny všechny segmenty od praktiků přes ambulantní specialisty a zubaře, akutní nemocniční, následnou, lůžkovou či domácí péči, hospice, laboratoře, záchranky či lékárny. V tuto chvíli má rada kolem dvaceti členů, ministr ovšem nevylučuje, že se její řady ještě mohou rozšířit. Předsedou Rady poskytovatelů byl jmenován předseda České gynekologické a porodnické společnosti ČLS JEP Vladimír Dvořák.

„Nejen já osobně, ale i zástupci všech ostatních segmentů vítají, že se obnovila činnost rady poskytovatelů. Věříme tomu, že se zkultivuje prostředí, které si vyjednáme mezi sebou i s ministerstvem zdravotnictví. Osobně to považuji za mnohem funkčnější, slušnější a korupci nenahrávající, když se budeme domlouvat všichni dohromady, než abychom se individuálně objednávali a lobbovali každý za svůj segment,“ domnívá se Vladimír Dvořák.

Zasedání minimálně jednou za čtvrt roku

Ve statutu rady je zakotveno, že se má scházet alespoň jednou za čtvrt roku, podle potřeby se ale může setkávat i častěji. Vedle toho je také připomínkovým místem v rámci vnitřního připomínkového řízení. „Věřím tedy, že budeme v kontaktu i mimo rámec jednání na ministerstvu,“ dodává Vojtěch.

Hlavním tématem včerejšího setkání přitom bylo dohodovací řízení o úhradách péče na příští rok, které startuje dnes. Díky novému přístupu Vladimír Dvořák doufá, že se tentokrát povede uzavřít dohody s plátcí péče, což je něco, co by si přály i samotné zdravotní pojišťovny. Svaz zdravotních pojišťoven totiž v poslední době silně apeluje na to, aby ministerstvo nechalo domluvu na účastnících cenových ujednání a neslibovalo některým segmentům peníze dopředu.

„Věřím, že dojde k vícedohodám a někteří poskytovatelé už nebudou spoléhat na to, že se s pojišťovnami nedomluví a ministerstvo jim přidá více než těm, kteří se dohodli. To doufám skončí,“ konstatuje Dvořák. Jeho slova potvrzuje i ministr Vojtěch. „Nechci v rámci úhrad zdravotní péče nikoho diskriminovat ani zásadně protežovat. Měla by se opustit praxe, že tu byl určitý segment preferován na úkor ostatních. Myslím, že se mnou poskytovatelé péče v tomto směru souhlasili,“ zdůrazňuje.

Budou zavedeny pohotovostní služby praktiků na urgentních příjmech?

Úhrady ale nejsou jediným tématem, kterým se má rada zabývat. Dalším bodem (o jehož řešení ostatně ministr Vojtěch mluvil už před nástupem do funkce) je lékařská pohotovostní služba a její zajištění ze strany praktických lékařů.

„Je to věc, která často trápí kraje i další. Je to o komunikaci, a rada poskytovatelů je pro komunikaci mezi primární a nemocniční sférou dobrou platformou. Budeme se snažit najít řešení, aby lékařská pohotovostní služba v rámci nemocnic a urgentních příjmů fungovala,“ přibližuje Vojtěch. Už na podzim na konferenci Efektivní nemocnice uvedl, že by nebylo od věci oprášit koncepci pohotovostní služby předloženou praktickými lékaři v roce 2015. Ta přichází s návrhem, že by v rámci urgentních příjmů fungovala ordinace, kde by praktičtí lékaři pacienti třídili – což je systém, který už v některých krajích funguje. Ne podle všech je ale toto řešení optimální, např. praktický a pohotovostní lékař z Moravské Ostravy Vít Mareček na <http://www.zdravotnickydenik.cz/blog/zapomente-urgentni-ci-centralni-prijmy/> uvedl: „...Jistě nenapíšu nic nového, že už i vrabci na střeších si cvrlikají, že dnes již žádné pohotovosti praktiků ve veřejnoprávním sektoru našeho zdravotnictví nepotřebujeme. To, co potřebujeme, jsou opravdová pohotovostní oddělení (Emergency Departments), která jsou onou skutečnou bránou moderních nemocnic. Na těchto klíčových odděleních nemusí sloužit žádní praktici ani přepracovaní kolegové internisté, nýbrž pohotovostní lékaři (Emergency Physicians), kteří jsou schopni v době tzv. ústavní pohotovosti nahradit 10 až 12 jiných specialistů, kteří tak nemusí být osobně přítomni v nemocnici. ...“

Dalším tématem rady by pak měla být také oblast vzdělávání a aprobačních zkoušek. „Problematika postgraduálního vzdělávání je velmi diskutovaná, takže k němu také chceme reakci ze strany jednotlivých poskytovatelů,“ dodává Vojtěch.

Rada poskytovatelů byla založena ustavujícím svoláním dne 1. března 2007, následně však byla její činnost až do roku 2009 přerušena a do roku 2012 proběhlo pouze několik jednotlivých jednání. Od letoška by se tedy měla její zasedání opět stát pravidlem.

Dzroj: www.zdravotnickydenik.cz, 30. 1. 2018



REGISTRACE SPUŠTĚNA



13. – 15.9. 2018 CUBEX CENTRUM PRAHA

Kongres pořádá Česká pediatrická společnost ve spolupráci s Odbornou společností praktických dětských lékařů a se Sdružením praktických dětských lékařů.

www.pediatricie2018.cz

INZERCE

503 11-17

Prodám dobře zavedenou **praxi** PLDD (1 200 dětí) v okrese Kolín ve městě **Týnec nad Labem**. Kontakt tel.: 604 243 876, e-mail: eva.tnl@seznam.cz

506 11-17

Přenechám výhodně zavedenou **praxi v Brně**. Tel.: 739 570 704.

507 12-17

Město Frýdlant hledá praktického lékaře pro děti a dorost jako náhradu za lékařku, která ukončila svou praxi. Město nástupci nabízí městský byt, od konce března 2018 také vybavenou ordinaci. Více informací podá starosta Frýdlantu Ing. Dan Ramzer, tel. 606 673 286.

508 12-17

Hledám nástupce pro dobře zavedenou ordinaci PLDD v **Klatovech**, ev. zaměstnám lékaře na libovolný úvazek dle dohody. Tel. 732 410 346.

509 12-17

Hledám nástupce do dobře zavedené ordinace PLDD v **Chrástavě** (10 km od Liberce). Je možná i nabídka bytu v Chrástavě. Mobil 737 485 512

510 12-17

Odkoupím ordinaci PLDD v **Brně** nebo v okolí. Kontakt: 605 317 840

511 1-18

Hledám lékaře/lékařku k zástupu za MD do fungující ordinace PLDD. Termín nástupu: **červen 2018**. Bližší informace na tel. čísle: 776 770 149.

512 1-18

Společnost **Elis a Elis s.r.o. nabízí: Zpracování ocenění** lékařských praxí fyzických a právnických osob všech odborností. **Transformace lékařských praxí** z fyzické osoby na osobu právnickou. Tel: 602 437 166, e-mail: poradce@mybox.cz, www.elis-dane.cz

513 1-18

Přenechám velmi výhodně zavedenou a dobře vybavenou **praxi** PLDD v **Odrách**. Kontakt tel. 739 783 168.

514 1-18

Prodám dobře zavedenou **ordinaci** praktického lékaře pro děti a dorost v **Praze 6**. Telefon 721 136 314.

515 2-18

Prodám levně **praxi** PLDD v **Jihlavě**, možný i horizont 2 let. Telefonní číslo 776 191 450.

516 2-18

Prodám přístroj **Quick read go** na stanovování CRP za **5 000 Kč**. Byl zakoupen v r 2014, pořizovací cena 39 900 Kč. Všechny potřebné doklady mám k dispozici, poslední úspěšná externí kontrola kvality v 11/2017. Kontakt: j.kotowska@seznam.cz

517 2-18

Hledám zástup do ordinace PLDD na jeden den v týdnu a během dovolené. **Okres Český Krumlov**. Kontakt: pediatricieck@gmail.com

V této rubrice je možné otisknout požadavky na zástupy, možnost zaměstnání asistenta, lektory, pronájem místností apod. Pro členy SPLDD a OSPDL zdarma.

Autodidaktický test 3/2018

Náhlé příhody břšní (NPB)

1. **V historii medicíny bylo definováno množství vyšetřovacích příznaků, které pomáhají v diagnostice náhlých břšních příhod. I v současné době má palpační vyšetření břcha v ordinaci praktického lékaře velmi důležité místo. Při palpačním vyšetření břcha můžeme zejména při zánětlivých změnách peritonea vyvolat bolest. Jaký je rozdíl mezi Blumbergovým a Rovsingovým znamením?**
 - a) žádný, někdy se používá spojení obou názvů – Blumbergovo-Rovsingovo znamení
 - b) Blumbergovo znamení je silně bolestivá odezva (pozitivní) při prudkém uvolnění stlačené břšní stěny nad místem nitrobřšního zánětu
 - c) Blumbergovo znamení je silně bolestivá odezva (pozitivní) při prudkém uvolnění stlačené břšní stěny na opačné straně břcha, než je nitrobřšní zánět
 - d) Rovsingovo znamení je silně bolestivá odezva (pozitivní) při prudkém uvolnění stlačené břšní stěny provedeném nad místem zánětu
 - e) Rovsingovo znamení je silně bolestivá odezva (pozitivní) na opačné straně břcha v místě zánětu než je provedeno prudké uvolnění stlačené břšní stěny
2. **I PLDD se může setkat ve své ordinaci s dospělým pacientem, který má kolikovitě bolesti náhle vzniklé, které se šíří z pravého hypochondria dorzálně pod pravou lopatku. Má nauzeu, zvrací, řihá a má pocit plnosti v epigastriu a pravém hypochondriu, horečku. Je subikterický. Má pozitivní Murphyho symptom (při stlačeném pravém hypochondriu se pacient vleže na zádech pro bolest zcela nenadechne). V laboratorním vyšetření nacházíme elevaci CRP. Vyšetření moči diagnostickým proužkem prokazuje pozitivní bilirubin, ale negativní urobilinogen a ostatní parametry. Jaká je nejpravděpodobnější diagnóza?**
 - a) cholecystitis ac.
 - b) pyelonefritis ac.l.dx.
 - c) colica biliaris
 - d) infarctus myocardi
 - e) hepatitis
 - f) appendicitis ac. subhepatalis
3. **Náhlé příhody břšní jsou téměř vždy doprovázeny bolestí břcha. Bolest břcha je akutní nebo chronická, původ může být zánětlivý nebo nezánětlivý. Nezánětlivé bolesti břcha mohou být vyvolány střevní obstrukcí, traumatem, torzí závěsného aparátu, gynekologickou, vaskulární, metabolickou, alergickou etiologií, intolerancí některé složky potravy, tzv. funkční, ev. další. U náhlé příhody břšní bychom měli v rámci diferenciální diagnostiky použít Lennanderovo znamení, což je:**
 - a) palpační citlivost v oblasti zánětlivě postiženého břšního orgánu
 - b) povrchní tachypnoe jako obranná reakce před bolestí břcha
 - c) difference teploty axilární a rektální přesahující 1,2 °C
 - d) bolestivé vyklenutí cavum Douglasi při vyšetření per rectum
4. **Do ordinace přichází rodič s obézním předškolním dítětem. V anamnéze jsou několik dnů trvající febrilie, abdominalgie, které ale dítě nedovede jednoznačně lokalizovat (ukazuje na celé břcho). Má nechutenství, více přijímá tekutiny, 2× zvracelo. Dítě je unavené, šetří pohyby, uléhá na vyšetřovací lůžko. Stolica nebyla 3 dny, močí adekvátně příjmu tekutin. Při fyzikálním vyšetření jsou nápadné červené tváře, mírná světlá sekrece nosní, dýchání je zrychlené, auskultačně nacházíme oslabené dýchání vpravo, břcho je měkké, bez peritoneálních příznaků. Vyšetření per rectum bez patologických příznaků. Vyšetření moče proužkem prokazuje mírnou proteinurii, CRP je vysoce elevované. O jakou náhlou příhodu břšní se nejspíše jedná?**
 - a) nejde o NPB – pyelonefritis ac.l.dx., má přeci proteinurii a vysoký zánětlivý parametr
 - b) jde o NPB – gastroenteritis ac., má přeci nechutenství, zvrací a bolí ho břcho
 - c) jde o NPB – pancreatitis ac., má přeci bolesti břcha, a protože se jedná o iniciální stadium, tak nemá vyjádřeny peritoneální příznaky, zvrací, má nechutenství, horečku
 - d) nejde o NPB – bronchopneumonia l.dx., nemá peritoneální symptomy, má poslechový nálezn na hrudníku, má elevaci CRP, mírná proteinurie se může u febrilních stavů přechodně objevit

Prevenar 13

Pneumokoková polysacharidová konjugovaná vakcína (13valentní, adsorbovaná)

POTVRZENÁ ÚČINNOST V REÁLNÉ PRAXI¹

Prevenar 13
je jediná pneumokoková
konjugovaná vakcína,
která obsahuje
důležité sérotypy
3, 6A a 19A.^{1,2}

Prevenar 13 prokázal
v zemích s vysokou
proočkovaností významné
snížení invazivních
pneumokokových
onemocnění, pneumonií
i akutních zánětů
středouší.¹

Zkrácená informace o přípravku. Prevenar 13 injekční suspenze. Pneumokoková polysacharidová konjugovaná vakcína (13-valentní, adsorbovaná).

Složení - léčivá látka: Jedna dávka (0,5 ml) obsahuje: Pneumococcal polysaccharide serotypes 1* (2,2µg), 3* (2,2µg), 4* (2,2µg), 5* (2,2µg), 6A* (2,2µg), 6B* (4,4µg), 7F* (2,2µg), 9V* (2,2µg), 14* (2,2µg), 18C* (2,2µg), 19A* (2,2µg), 19F* (2,2µg), 23F* (2,2µg). * Konjugován s nosným proteinem CRM₁₉₇ (32µg) a adsorbován na fosforečnan hliníkový (0,125 mg hliníky) a další pomocné látky. **Indikace:** Aktivní imunizace k prevenci invazivních onemocnění, pneumonie a akutní otitis media, vyvolaných *Streptococcus pneumoniae* u kojenců, dětí a dospívajících ve věku od 6 týdnů do 17 let. Aktivní imunizace k prevenci invazivních onemocnění a pneumonie způsobených *Streptococcus pneumoniae* u dospělých ≥ 18 let a starších pacientů. **Dávkování:** Kojenci a děti ve věku 6 týdnů - 5 let: Doporučuje se, aby kojenci, kteří dostali první dávku přípravku Prevenar 13, dokončili očkování přípravkem Prevenar 13. Kojenci ve věku 6 týdnů - 6 měsíců a předčasně narozené děti: Tři dávky po 0,5 ml s intervalem nejméně 1 měsíc mezi dávkami. První dávka se podává ve věku 2 měsíců, nejdříve může být podána ve věku 6 týdnů. Čtvrtou dávku se doporučuje podat ve věku 11 až 15 měsíců. U kojenců ve věku 6 týdnů - 6 měsíců může být alternativně podána série tvořená 3 dávkami po 0,5 ml. První dávka může být podána od věku 2 měsíců, druhá dávka o 2 měsíce později. Třetí dávku se doporučuje podat ve věku 11 až 15 měsíců. Dříve neočkovaní kojenci a děti ve věku ≥ 7 měsíců: **Kojenci ve věku 7 - 11 měsíců:** Dvě dávky po 0,5 ml s intervalem nejméně 1 měsíc mezi nimi. Třetí dávku se doporučuje podat ve druhém roce života. **Děti ve věku 12-23 měsíců:** Dvě dávky po 0,5 ml s intervalem nejméně 2 měsíce mezi nimi. **Děti a dospívající ve věku 2 - 17 let:** Jedna samostatná dávka 0,5 ml. **Kojenci a děti dříve očkovávané přípravkem Prevenar:** Kojenci a děti, u nichž bylo očkování zahájeno přípravkem Prevenar, mohou být převedeni na přípravek Prevenar 13 v kterémkoli stadiu očkování. Malé děti (12-59 měsíců) kompletně imunizované přípravkem Prevenar by měly dostat jednu dávku 0,5 ml přípravku Prevenar 13, nejméně 8 týdnů po poslední dávce přípravku Prevenar. Děti a dospívající ve věku 5-17 let mohou dostat 1 dávku přípravku Prevenar 13, pokud byly očkovány jednou nebo více dávkami přípravku Prevenar, nejméně 8 týdnů po poslední dávce přípravku Prevenar. **Dospělí ≥ 18 let a starší pacienti:** Jedna samostatná dávka. Potřeba revakcinace následnou dávkou přípravku Prevenar 13 nebyla stanovena. Bez ohledu na stav předchozí pneumokokové vakcinace, pokud je použito 23valentní pneumokokové polysacharidové vakcíny považováno za vhodné, Prevenar 13 by měl být podán jako první. **Speciální populace:** Jedincům s chorobami predisponujícími k invazivnímu pneumokokovému onemocnění (například se srpkovitou anémií nebo HIV infekcí) včetně jedinců dříve očkovaných jednou nebo více dávkami 23valentní pneumokokové polysacharidové vakcíny může být podána nejméně jedna dávka přípravku Prevenar 13. U jedinců po transplantaci hematopoetických kmenových buněk (HSCT) se doporučené imunizační schéma skládá ze čtyř dávek přípravku Prevenar 13 po 0,5 ml. **Způsob podání:** Vakcína se má podávat formou intramuskulární injekce. Přednostním místem podání je anterolaterální část stehna u kojenců nebo deltový sval horní části paže u dětí a dospělých. **Kontraindikace:** Precitlivlost na léčivou látku nebo na kteroukoli pomocnou látku nebo na difterický toxoid. Podobně jako u jiných vakcín i aplikace přípravku Prevenar 13 má být odložena u jedinců trpících akutním závažným horečnatým onemocněním. Přítomnost mírné infekce jako je nachlazení, by neměla být příčinou oddálení očkování. **Zvláštní upozornění:** Prevenar 13 nesmí být aplikován intravaskulárně. Nesmí být podán jako intramuskulární injekce kojencům nebo dětem s trombocytopenií nebo s jinými poruchami koagulace, které jsou kontraindikací pro intramuskulární aplikaci, ale může být podána subkutánně v případě, že potenciální přínos jasně převáží nad rizikem podání. Prevenar 13 chrání pouze proti těm sérotypům *Streptococcus pneumoniae*, které vakcína obsahuje a nechrání proti jiným mikroorganismům, které způsobují invazivní onemocnění, pneumonii nebo zánět středního ucha. Podobně jako jiné vakcíny nemůže ani Prevenar 13 ochránit všechny očkované jedince před pneumokokovým onemocněním. **Interakce:** Kojenci a děti ve věku 6 týdnů až 5 let: Prevenar 13 může být podáván současně s některou z následujících monovalentních nebo kombinovaných vakcín: vakcínou proti difterii, proti tetanu, acelulární nebo celobuněčnou vakcínou proti pertusi, vakcínou proti *Haemophilus influenzae* typu b, inaktivovanou vakcínou proti poliomyelitidě, proti hepatitidě B, proti meningokokům skupiny C, proti spalničkám, příušnicím, zarděnkám, proti planým neštovicím a vakcínou proti rotavirům. Mezi 12 - 23 měsíci může být také podán současně s konjugovanou polysacharidovou vakcínou proti meningokokům skupin A, C, W a Y, a to dětem, které byly adekvátně primárně očkovány přípravkem Prevenar 13. Děti a dospívající ve věku 6 - 17 let a dospělí ve věku 18-49 let: V současné době nejsou k dispozici žádné údaje týkající se současného podávání s jinými vakcínami. Dospělí ve věku 50 let a starší: Přípravek Prevenar 13 může být podán současně se sezónní trivalentní (TIV) i se sezónní kvadrivalentní (QIV) inaktivovanou chřipkovou vakcínou. Různé injekční vakcíny musí být vždy podány každá do jiného místa očkování. **Těhotenství a kojení:** Neexistují údaje o použití pneumokokové 13valentní konjugované vakcíny u těhotných žen. Přípravek by proto neměl být podáván během těhotenství. Není známo, zda je pneumokoková 13valentní konjugovaná vakcína vylučována do mateřského mléka. **Nežádoucí účinky:** Mezi nejčastěji hlášené nežádoucí účinky u dětí 6 týdnů až 5 let patřily reakce v místě očkování: horečka, podrážděnost, nechutenství, zvýšená spavost a/nebo nespavost, u dětí a dospívajících ve věku 6-17 let nechutenství, podrážděnost, reakce v místě očkování, somnolence, neklidný spánek. V případě současného podání přípravku Prevenar 13 a přípravku Infanrix hexa byla pozorována zvýšená četnost hlášení křečí (s horečkou nebo bez ní) a hypotonicko-hyprospenzivních epizod (HHE). U dospělých osob byly velmi časté: snížení chuti k jídlu, bolesti hlavy, vyrážka, artralgie, myalgie, zimnice, únav, zarudnutí, reakce v místě očkování, omezená pohyblivost paže. U osob ve věku 18 - 49 let nebo s HIV infekcí nebo po HSCT průjem a zvracení, u osob 18-29 let nebo s HIV infekcí nebo po HSCT pyrexie. **Předávkování:** Předávkování přípravkem Prevenar 13 není pravděpodobné vzhledem ke způsobu balení v předplněné injekční stříkačce. **Uchovávání:** Uchovávejte v chladničce (2 - 8 °C). Chraňte před mrazem. Přípravek Prevenar 13 je stabilní při teplotách do 25 °C po dobu 4 dnů. Na konci této doby má být přípravek použit nebo zlikvidován. **Balení:** 0,5 ml injekční suspenze v předplněné injekční stříkačce s pístovou zátkou a ochranným krytem hrotu, s injekční jehlou nebo bez ní. **Jméno a adresa držitele rozhodnutí o registraci:** Pfizer Ltd., Ramsgate Road, Sandwich, Kent, CT13 9NJ, Velká Británie. **Registrační číslo:** EU/1/09/590/001-16. **Datum poslední revize textu:** 5.1.2018. Výdej léčivého přípravku je vázán na lékařský předpis. Přípravek Prevenar 13 je hrazen z prostředků veřejného zdravotního pojištění pro osoby splňující podmínky dané zákonem č. 48/1997 Sb v aktuálním znění. Před předepsáním se prosím seznámte s úplnou informací o přípravku.



BEXSERO

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

Od PRVNÍCH KRŮČKŮ k PRVNÍM SCHŮZKÁM

Pomozte ochránit své pacienty proti MenB!

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

Nejvyšší
riziko MenB*
je u dětí do
1 roku.¹

V běžné praxi nemusí vakcína garantovat výsledky dosažené v klinických studiích. Neočekává se, že přípravek Bexsero zajistí ochranu proti všem kolujícím meningokokovým kmenům skupiny B.

1. Zprávy CEM (SZÚ, Praha) 2017; 26(2): 60–66. 2. SPC Bexsero 18. 9. 2017.

*Meningokokové onemocnění séro skupiny B.

ZKRÁCENÁ INFORMACE O PŘÍPRAVKU BEXSERO

▼ Tento léčivý přípravek podléhá dalšímu sledování. To umožní rychlé získání nových informací o bezpečnosti. Žádáme zdravotnické pracovníky, aby hlásili jakákoli podezření na nežádoucí účinky.

Název přípravku: Bexsero injekční suspenze v předplněné injekční stříkačce. Vakcína proti meningokokům skupiny B (rDNA, komponentní, adsorbovaná) **Složení:** Jedna dávka (0,5 ml) obsahuje rekombinantní fúzní protein NHBA *N. meningitidis* B 50µg; rekombinantní protein NadA *N. meningitidis* B 50µg; rekombinantní fúzní protein fHbp *N. meningitidis* B 50µg; vnější membránové vesikuly (OMV) *N. meningitidis* B kmene NZ98/254 měřené jako množství celkové bílkoviny obsahující PorA P1.4 25µg. **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. **Dávkování a způsob podání:** Kojení (2–5 měsíců) tři dávky po 0,5 ml s prodlevou minimálně 1 měsíc mezi dávkami a s první dávkou podanou ve 2 měsících věku; booster mezi 12 a 15 měsíci věku. Neočkovaní kojenci (6–11 měsíců) dvě dávky po 0,5 ml s prodlevou minimálně 2 měsíce mezi dávkami; booster v druhém roce života s prodlevou nejméně 2 měsíce od primární série. Neočkované děti (12 až 23 měsíců) dvě dávky po 0,5 ml s prodlevou minimálně 2 měsíce mezi dávkami; booster s prodlevou 12 až 23 měsíců od primární série. Děti (2 roky až 10 let) dvě dávky po 0,5 ml s prodlevou minimálně 2 měsíce mezi dávkami; potřeba boosteru nebyla stanovena. Dospívající (starší 11 let) a dospělí – dvě dávky po 0,5 ml s prodlevou minimálně 1 měsíc mezi dávkami; potřeba boosteru nebyla stanovena. Vakcína se podává hlubokou intramuskulární injekcí, ideálně v anterolaterálním směru do stehna u kojenců nebo do oblasti m. deltoideus horní části ramene u starších subjektů. **Kontraindikace:** Hypersenzitivita na léčivé látky nebo na kteroukoli pomocnou látku. **Zvláštní upozornění a opatření pro použití:** Podání vakcíny je vhodné odložit u subjektů s akutním závažným febrilním onemocněním. Je nutné mít vždy k dispozici odpovídající lékařskou péči pro případ anafylaktické reakce. Vakcínu se nemá podávat jedincům s trombocytopenií nebo s poruchami srážlivosti krve, pokud potenciální přínos jednoznačně nepřevyšuje riziko podání. Podobně jako jiné vakcíny nemusí přípravek Bexsero chránit všechny osoby, které byly vakcinovány. Neočekává se, že Bexsero zajistí ochranu proti všem kolujícím meningokokovým kmenům skupiny B. Jedinci s narušenou schopností imunitní odpovědi, ať už z důvodu imunosupresivní léčby, genetické poruchy nebo jiných příčin, mohou mít sníženou protilátkovou odpověď na aktivní imunizaci. Údaje o imunogenicitě jsou k dispozici u jedinců s deficitem komplementu, asplenii nebo s poruchou funkce sleziny.* Nejsou k dispozici žádné údaje o použití vakcíny u subjektů starších 50 let. Lékaři by měli před podáním této vakcíny pacientům s hypersenzitivitou na latex v anamnéze zvážit poměr prospěchu a rizika. **Interakce:** Bexsero lze podávat současně s následujícími vakcinačními antigeny ve formě monovalentních i kombinovaných vakcín: difterie, tetanus, acelulární pertuse, *H. influenzae* typu b, inaktivovaná poliomyelitida, hepatitida B, heptavalentní pneumokoková konjugovaná vakcína, spalničky, příušnice, zarděnky, varicela a CRM konjugovaná vakcína proti meningokokům skupiny C.* **Profylaktické použití paracetamolu** snižuje výskyt a závažnost horečky, neovlivňuje však imunogenitu přípravku Bexsero ani běžných vakcín. Při současném podání s jinými vakcínami musí být Bexsero podáno do jiného místa injekce. **Těhotenství a kojení:** Nejsou k dispozici dostatečné údaje o expozici v těhotenství i bezpečnosti v době kojení. Pokud jasně hrozí expozice meningokokové infekci, je nutné zvážit poměr prospěchu a rizika. **Nežádoucí účinky:** U dětí mladších 2 let byly nejčastější místní a systémové nežádoucí účinky citlivost a erytém v místě injekce, horečka a podrážděnost. U dospívajících a dospělých byly nejčastěji pozorované místní a systémové nežádoucí účinky bolest v místě injekce, malátnost a bolest hlavy. Velmi časté: poruchy příjmu potravy, ospalost, neobvyklý pláč, průjem, zvracení, vyrážka, horečka ($\geq 38^\circ\text{C}$), podrážděnost, bolest hlavy, nevolnost, malátnost, myalgie, artralgie; časté: citlivost, erytém, otok, indurace a bolest v místě injekce. **Zvláštní opatření pro uchovávání:** Uchovávejte v chladničce od 2°C do 8°C . Chraňte před mrazem a světlem. **Držitel rozhodnutí o registraci:** GSK Vaccines S.r.l., Via Fiorentina 1, 53100 Siena I, Itálie. **Datum revize textu:** 18. 9. 2017. **Registrační číslo:** EU/1/12/812/001-004. Přípravek Bexsero je vázán na lékařský předpis a není hrazen z prostředků veřejného zdravotního pojištění. Přípravek aplikuje lékař intramuskulární injekcí. Před předepsáním léku se prosím seznámte s úplnou informací o přípravku, kterou najdete v Souhrnu údajů o přípravku na: www.gskkompendum.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 hlase také na cz.safety@gsk.com. Verze SPC platná ke dni 31. 10. 2017. *Prosím, všimněte si změny SPC.



GSK s.r.o., Hvězdova 1734/2c, 140 00, Praha 4,
tel.: +420 222 001 422, fax: +420 222 001 444, www.gsk.cz.

CZ/BEX/0011/17(1)
Schváleno 11/2017