

ČASOPIS PRAKTICKÝCH LÉKAŘŮ PRO DĚTI A DOROST

VOX

PEDIATRIAE

říjen 2022
číslo 8 • ročník 22



téma čísla

Virologie



- Informace k očkování proti chřipce pro sezónu 2022/2023
- Datové schránky – povinnosti od 1. ledna 2023
- Informovaný souhlas: nutné zlo, nebo právo pacienta a ochrana lékaře?
- Epidemická dětská obrna – základní fakta v historických souvislostech
- Algoritmus laboratorního vyšetření pacienta na nový typ těžké akutní hepatitidy nejasné etiologie
- Infekce způsobené bornavirem (BoDV-1) (BoDV-1)


ANGELINI


Pracujeme pro zdravější svět™





S láskou k přírodě a našim dětem



PŘÍRODNÍ SIRUP VYSOKÉ KVALITY

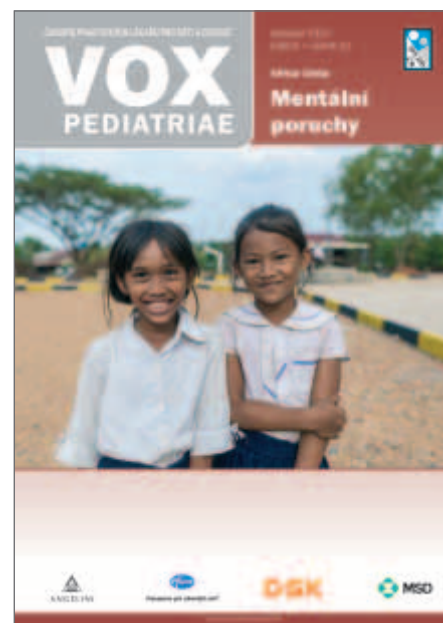


ERDOHerbal medový sirup obsahuje přírodní složky rozpuštěné v medu ověřené kvality a původu.

- ✦ Extrakty z proskurníku a tymiánu pro zdravé dýchací cesty, propolis a niacin pro normální stav sliznic.

Neobsahuje řepný cukr, alkohol, konzervanty a jiná aditiva. Doplněk stravy.

	Přehled činnosti SPLDD za uplynulé období	5
	Informace SPLDD	6
	- Mezinárodní program Triple P pomáhá po celé ČR rodičům problematických dětí	
	- Několik poznámek k posuzování zdravotní způsobilosti k řízení motorových vozidel	
	Informace k očkování proti chřipce pro sezónu 2022/2023	8
	Datové schránky – povinnosti od 1. ledna 2023	10
	JUDr. Jan Mach	
	Informovaný souhlas: nutné zlo, nebo právo pacienta a ochrana lékaře?	12
	Mgr. Bc. Miloš Máca	15
	Vy se ptáte, právník odpovídá	
	Mgr. Daniel Valášek, MBA	16
	Vynalézavost katalogových firem nepolevuje	
	Povinnost zpracovat pokyny pro nakládání s odpady	17
	Doc. MUDr. Hanuš Rozsypal, CSc.	
	Epidemická dětská obrna – základní fakta v historických souvislostech	19
	Algoritmus laboratorního vyšetření pacienta s podezřením na nový typ těžké akutní hepatitidy nejasné etiologie	26
	Infekce způsobené bornavírem (BoDV-1) – souhrn informací	28
	MUDr. Iva Burianová	
	Současný pohled na fortifikaci mateřského mléka po propuštění z porodnice	30
	Ze světa odborné literatury	32
	Aktuality	36
	Řádková inzerce	38
	Algoritmus laboratorního vyšetření pacienta s podezřením na nový typ těžké akutní hepatitidy nejasné etiologie	-



připravujeme další číslo VOX

V tomto čísle inzerují:

AIDIAN
ANGELINI
GSK
Dr Kondrad
Pharma

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
 telefon: 267 184 065
 fax: 267 184 050

Redakce VOX:

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

Inzerce: Jana Machalíková
 GSM: 737 071 353 – jen pro inzerty
mailing@detskylekar.cz

Jazykové korektury: Bohumila Weilová
 Grafické zpracování: Michal Semerák

Redakční rada:

šéfredaktor
 MUDr. Jiřina Dvořáková,

redaktor pro profesní část
 MUDr. Ctirad Kozderka,

redaktor pro odbornou část
 MUDr. Klára Procházková,

členové redakční rady
 MUDr. Ilona Hülleová,
 MUDr. Jana Kulhánková,
 MUDr. Kateřina Štichhauerová,
 MUDr. Ivana Koleč.

Foto na titulní straně poskytl UNICEF

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.



Podzim je tady a s ním je letos spojeno mnoho více či méně tradičního a též něco zcela netradičního. Obvyklé jsou chladnější dny a noci, vrtochy počasí, zkracující se doba svitu blahodárného sluníčka. Po čtyřech letech také proběhly volby do obecních zastupitelstev a někde i do Senátu, na obrátkách nabírá předvolební kampaň do prezidentských voleb. Tradičně se naplňují ordinace nejen PLDD nemocnými dětmi především s virovými infekty dýchacího systému včetně onemocnění vyvolaných dárečkem z Wu-šanu. Mnozí z nás se již dříve zapojili do očkování proti SARS-CoV-2 a i přes různé logistické problémy v něm pokračují. A co je pro letošní podzim nové? Od jara trvající bezprecedentní válečné tažení Ruska proti Ukrajině, které vyvolalo energetickou krizi v Evropě a roztočilo spirálu inflace v globálním měřítku. Chce se mi věřit, že to všechno ustojíme. Paní profesorka dějepisu na gymnáziu nám opakovaně připomínala, že historie se opakuje. Takže jednak si z opakování máme vzít poučení a neopakovat stejné chyby (každý někdy udělá chybu, ale jen blbec se dopouští stejné chyby opakovaně), jednak vzhlížet do budoucnosti s nadějí, že bude opět líp (Babiš-Nebabiš). Zvyknout si na horší časy a utáhnout si opasky je určitě obtížnější a neoblíbenější než se zabydlet v blahobytu. Ale takový je život – jak zpívala Hana Vítová v písničce Jaroslava Ježka

Život je jen náhoda, jednou jsi dole, jednou nahore. Abychom nespadli jako PLDD až na dno, usilujeme i nadále o lepší postavení a lepší ohodnocení naší práce. I přesto, že zdravotní pojišťovny musejí v době ekonomické krize šetřit, připravují pro nás různé bonifikační programy nad rámec chystané úhradové vyhlášky na rok 2023. Téměř každá ordinace si tak může v příštím roce o něco přilepšit, pokud splní podmínky nastavené zdravotními pojišťovnami. Vedení SPLDD v čele s neúnavnou předsedkyní MUDr. Hülleovou se snaží vyjednat pro všechny PLDD co nejvíce z možného. Není to jednoduché vyjednávání, ale i sebemenší úspěch se počítá.

Toto číslo našeho profesního časopisu, které právě dostáváte do rukou, je v odborné části věnováno virologii. Viry a zase viry. Ale stále o nich nevíme vše, určitě nás v blízké či vzdálené budoucnosti zase překvapí, jsou to takové chameleónské mršky. Některé pro současnou populaci neznámé se mohou probudit z tajícího permafrostu, jiné zmutují či se zrodí zcela nové. Zajímavé jsou diskuse o tom, jaký je evoluční původ virů na Zemi. Existují tři teorie: 1) regresivní = vznik z bakterií po ztrátě genetické informace umožňující samostatné množení, 2) celulární = vznik z hostitelské nukleové kyseliny se schopností replikace, ale s potřebou intracelulárního parazitování, 3) paralelní = souběžné s vývojem buněk vznik virů z primitivních molekul schopných replikace, ale opět se závislostí na buňkách, využitím jejich metabolismu. Nakonec není ani vyloučena pravdivost všech tří teorií současně. Vzhledem k rozvoji genetického inženýrství se jistě nabízí i umělá výroba zcela nových virů samotným člověkem, včetně rizika jejich zneužití. Z historie lidstva známe, jak se některé viry rychle šíří v populaci od lokálních epidemií po kontinentální či celosvětové pandemie. Vzpomeňme na variolu, poliomyelitidu, influenzi, HIV a další. V posledních 3 letech cirkulující virus covid-19 jistě není třeba zmiňovat. Ve specificky neimunní populaci způsobují nové viry či jejich varianty pěknou šlamastyku. Trochu sci-fi román Epidemie od amerického spisovatele Robina Cooka z roku 1995 se tak z dnešního pohledu již jako sci-fi netváří.

Vedle virů z ranku biologie jsme ohrožováni již více než 36 let také viry počítačovými. Za první počítačový virus je považován virus Brain, který byl vytvořen bratry Basitem Farooqem Alvim a Amjadem Farooqem Alvim z Pákistánu a vypuštěn do světa 19. ledna 1986. Tento virus nebyl vyroben, aby škodil, ale aby bránil nelegálním kopiím lékařského softwaru. Trochu úsměvný byl virus Susenka, který se objevil v 90. letech 20. století a dožadoval se jednou za čas sušenky. Uživatel napadeného počítače musel napsat slovo susenka, aby se viru dočasně zbavil. Z éry disket s předávaným souborem do jiného počítače bylo vtipně oglosováno šíření počítačových virů: „*Jak se rozmnožují počítačové viry? Pučením. Pučíš si disketu a už je to tady!*“. I když se to nezdá, i současné počítačové viry nás mohou sekundárně ohrožovat na zdraví a životě. Hackeři se nabourávají do výpočetních systémů řídicích důležitá energetická zařízení, vodní díla, dopravu, finanční sektor, ale vnikají též do nemocničních softwarů, a dokonce cílí i na vládní a vojenská zařízení a velitelství s potenciálním rizikem vyvolání konfliktu. Někteří hackeři si tím jen honí své ego, jiní se takto chovají ryze ze zistných důvodů. Vzhledem k širokému využívání výpočetní techniky i v našich ordinacích se snad každý z nás setkal s hrozbou útoku na počítač. Bohužel někdo zažil i tvrdou realitu napadení, či dokonce zhroucení softwaru způsobené virem. Vzhledem k tomu, že viry nezahubíme antibiotiky, je nejlepší ochranou vedle dodržování hygienických návyků a správné životosprávy očkování. Očkovme dostupnými vakcínami nejen naše pacienty, ale i sebe, a „očkovme“ i své počítače výkonným a průběžně aktualizovaným antivirovým programem. Ale už dost o virech.

Co je nového v Plzeňském kraji? No popravdě nic moc. Naše ordinace jedou naplno, některé praskají ve švech, personálu je nedostatek, nový je v nedohlednu (úzkoprofilovým zbožím jsou nejen lékaři, ale i schopné a vzdělané sestřičky). Někteří pracují již na doraz svých možností i přes svůj věk či zdravotní problémy. Těm všem bych si dovolil prostřednictvím tohoto časopisu poděkovat a popřát, aby ještě nějaký čas vydrželi (jak dlouho by to mělo být, skutečně nevím). V průběhu roku došlo k personální obměně na pozici radního pro zdravotnictví. Nového radního jsme seznámili s nepříznivou situací v našem oboru na území Plzeňského kraje a předložili návrhy na možná řešení – zejména v podpoře nových lékařů a sester pro zajištění primární péče o děti formou stipendií, podporou rezidenčních míst, stabilizací personálu. Radní přislíbil projednání návrhů na zastupitelstvu, tak uvidíme, jaký bude výstup a kdy se dočkáme účinných řešení. Nutno podotknout, že dosavadní spolupráce s akreditovanými dětskými lůžkovými zařízeními ve vzdělávání mladých lékařů je vstřícná. Někteří mladí lékaři, tedy spíše lékařky, které jsem měl možnost v ordinaci školit v rámci předatestační přípravy v oboru pediatrie, se pozastavily nad rozsahem činností, které PLDD musí ovládat a zvládat vedle ryze odborné stránky. Doufám, že je to neodradilo a zařadí se mezi nás. Personální krizi se jistě budeme věnovat i na listopadové celostátní konferenci SPLDD, protože problematických míst je při pohledu na mapu České republiky jako děr v ementalu.

Co závěrem? V oboru PLDD držíme pospolu, nenechme se znechutit a pošlapat (konečně stoupá počet zástupců různých institucí v republice od nejvyšších pater po lokální, kteří již zjistili, že bez nás to nepůjde a že svoji práci umíme), spolupracujme racionálně i s pediatrií z nemocnic a hlavně si při našem úsilí udržme fyzické i duševní zdraví.

Ctirad Kozderka



Přehled činnosti SPLDD za uplynulé období

MUDr. Ilona Hülleová
předsedkyně SPLDD ČR

- **Během září se rozjela řada dalších pracovních jednání zejména na půdě MZ ČR. Kromě úhrad pro rok 2023 a cen energií pro zdravotnická zařízení se jednalo nejen o možnostech další péče o ukrajinské děti, ale zabývali jsme se také možnostmi finanční podpory současných ordinací PLDD, které by rozšířily ordinační dobu a navýšily svou kapacitu poskytování zdravotních služeb.**
- **Finišovala příprava podzimního cyklu seminářů „Komunikace v ordinaci PLDD“. Po dlouhé době se můžeme opět setkat osobně na vzdělávacích regionálních akcích.**
- **Výkonný výbor Sdružení začal připravovat XXX. celostátní konferenci SPLDD ČR, která se uskuteční v sobotu 5. 11. 2022 v Brně. S potěšením můžu sdělit, že ministr zdravotnictví profesor Válek přijal mé pozvání na naši konferenci a můžeme se těšit na diskusi s ním.**
- **Společně se zástupci SPL ČR jsme se pustili do přípravy dalšího Kongresu primární péče, který se uskuteční v březnu 2023 v Praze.**
- **Rozeběhla se jednání nad dalším osudem elektronického vykazování očkování v návaznosti na přijatý pozměňovací návrh poslance Phillipa ve Sněmovně.**

14. 9. 2022 se uskutečnilo 5. jednání zdravotnického týmu, který řeší poskytování péče pro ukrajinské uprchlíky. Upozornila jsem na požadavky některých škol na potvrzení zdravotního stavu pro ukrajinské děti a v některých případech i pro české děti k nástupu do škol. Tyto požadavky nevyplývají z legislativních předpisů a zcela zbytečně zatěžují ordinace PLDD. Za SPLDD jsem požádala o jednání se zástupci MŠMT k řešení posudkové problematiky a o možnostech další spolupráce.

19. 9. 2022 proběhlo distanční jednání zástupců Koalice soukromých lékařů se zástupci MZ ČR, které řešilo problematiku elektronického zdravotnictví. Jednání navázalo na dopis KSL, který obsahoval základní

připomínky k připravovaným změnám a záměrům ministerstva a který byl zaslán na MZ ČR.

20. 9. 2022 jsem na půdě MZ ČR jednala nad možnostmi redukce vyžadovaných potvrzení a posudků pro děti po PLDD, na základě požadavků nejen ze strany škol, ale i dalších spolků, sportovních klubů či rodičů. Projednávala se také možná finanční podpora ordinací PLDD, které rozšíří ordinační hodiny pro neregistrované děti a poskytnou péči ukrajinských dětem.

20. 9. 2022 se uskutečnilo další plánované jednání Rady poskytovatelů s ministrem zdravotnictví.

21. 9. 2022 se uskutečnil první podzimní webinář SPLDD, kterého se zúčastnilo více než 400 PLDD. Kromě odborné přednášky o depresivních a úzkostných stavech u dětí a jejich možném řešení v našich ordinacích jsme se věnovali aktuální profesní tematice.

27. 9. 2022 byl svolán první online workshop k zadávání dat o očkování.



www.mhconsulting.cz

Kongres
primární péče

24.–25. března 2023
Praha, Clarion Congress Hotel Prague



Informace SPLDD

■ Mezinárodní program Triple P pomáhá po celé ČR rodičům problematických dětí

Ministerstvo zdravotnictví ČR nabízí pilotní projekt Triple P (Positive Parenting Program), jehož cílem je pomoc rodičům s problematickými potomky. Bezplatné kurzy probíhají po celé ČR.

Eva je maminkou dětí ve věku 9 a 11 let. Do kurzu pozitivního rodičovství vstupovala poučená, jelikož se účastnila pár webinářů a přečetla několik knih o výchově dětí. Nedařilo se jí však zavádět získané poznatky do každodenního života. „Triple P mi přijde výjimečný v tom, že dává rodičům nejen informace, ale i rozmanité nástroje, jak se v různých situacích k dětem zachovat.“ Na každé setkání je totiž navázán nácvik doma, kdy se rodič učí řešit krizové situace. Během 8 týdnů tak rodiče získají dostatek zkušeností, jak jednat. „Moje děti nepřestaly zlobit, ale jsou mnohem ochotnější spolupracovat,“ dodává Eva.

České kurzy probíhají ve vybraných centrech, jejichž seznam naleznete na webu Ministerstva zdravotnictví ČR (<https://www.mzcr.cz/triple-p/>). Vedou je zkušení lektori s dlouhodobou praxí v sociálních službách. Na jaře tohoto roku byli pod vedením lektora Triple P z Velké Británie Dominica Westona vyškoleni první profesionálové, kteří nyní předávají rodičům užitečné výchovné strategie.

Co je Triple P?

Když se stanete rodičem, očekává se, že ihned budete odborníkem. Ale všichni rodiče se čas od času potýkají s problémy – a to je oblast, kde může Triple P – Program pozitivního rodičovství pomoci. Triple P je světově uznávaný program, který rodičům dá dovednosti potřebné k vybudování pevných rodinných vztahů, zvládnutí nevhodného chování a předcházení problémům předtím, než se vyskytnou.

Triple P učí rodiče dovednosti, které potřebují k tomu, aby vychovali sebevědomé zdravé děti a dospívající a vybudovali pevnější rodinné vztahy. Neříká lidem, jakým mají být rodičem. Spíše jim dává jednoduché a praktické strategie, které mohou přizpůsobit svým vlastním hodnotám, přesvědčením a potřebám. Přínosy bývají ohromné a dlouhodobé.

Co získáte díky Triple P?

Tři P v „Triple P“ znamenají „Positive Parenting Program“, v češtině „Program pozitivního rodičovství“, což znamená, že rodinný život bude mnohem příjemnější. Triple P pomůže:

- Vychovávat šťastné a sebejisté děti
- Zvládat nevhodné chování, aby si všichni členové rodiny více užívali života
- Stanovit si pravidla a postupy, které všichni respektují a dodržují
- Podporovat chování, které se vám líbí
- Pečovat o sebe jako o rodiče
- Být si jistí, že děláte správnou věc

Kurz je zdarma pro rodiče dětí ve věku 6–12 let. Sezení je určeno pro rodiče bez přítomnosti dětí, jejichž hlídání je zajištěno, takže sezení se mohou účastnit oba rodiče.

Projekt je realizován v rámci projektu Ministerstva zdravotnictví ČR, jehož cílem je zavedení programu Triple P do českého prostředí. Projekt „Program pro pozitivní rodičovství v České republice „Triple P““ je financován grantem z Islandu, Lichtenštejnska a Norska v rámci Fondů EHP a spolufinancován ze státního rozpočtu.

Zdroje: <https://www.mzcr.cz>

■ Několik poznámek k posuzování zdravotní způsobilosti k řízení motorových vozidel

Poslední dobou poměrně často řešíme různé situace související s posuzováním zdravotní způsobilosti k řízení motorových vozidel, kdy praktičtí lékaři nepostupují správně.

A podle mého názoru se zcela zbytečně pouštějí do něčeho, co jim věcně nepřísluší, a sami sobě komplikují život a přidělávají si práci. Navíc poměrně často dospějí k nesprávným závěrům a pak postupují chybně. Poměrně častá je například situace, kdy je odmítáno posouzení zdravotní způsobilosti k řízení z důvodu věku. Odhlédnu-li od toho, že v určitých případech může posouzení způsobilosti k řízení potřebovat i osoba ve věku nižším, než je standardní pro získání řidičského oprávnění, tak po pravdě vůbec nechápu, proč toto řeší lékař.

Nevidím jediný důvod, proč by registrující lékař neposoudil zdravotní způsobilost pacienta ve věku 17 let ke způsobilosti k řízení motorových vozidel skupiny C. Chápu, že

lékař může pacienta upozornit na to, že standardně lze získat oprávnění pro tuto skupinu až ve věku 21 let (není to úplně pravda, neboť existují výjimky).

Podstatné je to, že praktický lékař má posuzovat jen a pouze zdravotní způsobilost k řízení motorových vozidel (obdobně platí i u jiných posudků, například zbrojní průkazy). Není jeho věcí řešit a hodnotit, zda pacient splňuje další právními předpisy dané podmínky pro získání řidičského průkazu, zda jej tedy získá, či nikoli.

Neuvažuji extrémní situace, kdy by bylo například požadováno posouzení způsobilosti k držení zbrojního průkazu u kojence apod., tam se samozřejmě posouzení neprovede.

Další věcí je poměrně častý požadavek lékaře na dopravně psychologická vyšetření. Zde lze uvést, že praktický lékař by nikdy neměl v rámci svého posouzení vyžadovat dopravně psychologické vyšetření. Obecně platí, že v případě podezření na nějakou kontraindikaci k řízení dle vyhlášky č. 277/2004 Sb. má právo vyžádat příslušné odborné vyšetření, u některých stavů a nemocí je to i povinnost. Takže mohu vyžádat očního lékaře, neurologa atd., v případě psychologa pak má být žádáno vyšetření psychologem, ovšem nikoli dopravně psychologické vyšetření. Výstupem „standardního“ vyšetření je zpráva, která by měla obsahovat i vyjádření ke způsobilosti k řízení. Výstupem z dopravně psychologického vyšetření, které je požadováno pouze v zákonem upravených případech, je pak posudek.

Doplňuji, že praktického lékaře při posouzení způsobilosti k řízení vůbec existence dopravně psychologického vyšetření nezajímá. Pokud doloženo je, tak na posudku vyplní, že podkladem bylo, pokud doloženo není, tak vyplní, že podkladem nebylo.

Dopravně psychologické vyšetření je dle zákona o provozu na pozemních komunikacích vyžadováno v zásadě ve dvou situacích. První je řidič, který přišel o řidičský průkaz (vybodoval se, měl zákaz řízení). Tam platí, že aby mu byl vrácen, potřebuje nejprve kladný posudek o způsobilosti k řízení od registrujícího praktika a potom druhý posudek od dopravního psychologa. Oba si musí získat žadatel sám, takže praktik se o druhý posudek nestará. Druhým případem jsou řidiči profesionálové u vozidel nad 7,5



tuny, kteří jej musejí mít při nástupu do práce a pak v 50 letech věku a dále každých 5 let. Je věcí zaměstnavatele, aby mu byla doložena tato podmínka výkonu povolání. Může být řešeno opět dvěma posudky, nebo je posudek dopravního psychologa doložen poskytovateli pracovnělékařských služeb a ten pak ve svém posudku k práci (a k řízení v dané skupině) uvede, že měl jako podklad dopravně psychologický posudek.

Každopádně, pokud se jedná o posudek registrujícího praktika ke způsobilosti k řízení, tak se k dopravně psychologickému posudku nikdy nedobereme.

Praktický lékař je oprávněn posuzovat způsobilost ke všem skupinám řídičského oprávnění, zcela chybné je odmítání posouzení na C, T apod. Pro žádnou skupinu nepotřebuje a nemá vyžadovat dopravně psychologické vyšetření. Pouze platí to, že pro skupiny C a výše jsou směrodatné kontraindikace dle skupiny 2 (přísnější) a pro A a B kontraindikace dle skupiny 1 (mírnější). Ale pořád posuzuje registrující praktik.

Pokud je současně posuzována například skupina B a C, doporučuji vydat posudek jeden a v něm uvést buď, že bylo posouzeno dle skupiny 2, nebo uvést posouzení dle skupiny 1 a 2. Obě varianty jsou podle mne možné. Dva posudky pak vydat, pouze pokud bude odlišný posudkový závěr – tedy pro B způsobilý, pro C nezpůsobilý.

V praxi se mohou vyskytnout i případy, kdy pacient žádá o posouzení pro skupinu B dle skupiny 2 (tedy přísnější kontraindikace, než stanovuje zákon). Nevidím důvod, proč toto odmítat a nevyhovět.

V tomto textu jsem vypíchl pouze několik témat, se kterými se často setkávám, přivítám podněty a dotazy další.

Pokud bych měl shrnout – pacient požaduje určité posouzení a za to platí přímou úhradu. Lékař má posoudit zdravotní stav a učinit posudkový závěr. Tím lékař pouze říká, že podle něj je pacient buď způsobilý, nebo nezpůsobilý. Není jeho věcí řešit, zda pacient získá nebo nezíská oprávnění k příslušné činnosti (navíc to často pořeší chybně).

Mgr. Jakub Uher
právník SPL ČR

■ Doporučení právního oddělení Sdružení k výši limitu pojistného plnění pro pojištění odpovědnosti poskytovatele zdravotních služeb

V minulosti jsme doporučovali pro praxi všeobecného praktického lékaře limit 15 milionů, pro praxi praktického lékaře pro děti a dorost limit 20 milionů.

Ačkoli u praktických lékařů je relativně málo případů úspěšných nároků na náhradu škody, mohou se vyskytnout případy, pro které by doposud doporučované limity nemusely být dostatečné.

Aktuální doporučení limitu pro praxi VPL je tedy 20 milionů a pro praxi PLDD pak 25 milionů.

Důvodů k novému doporučení minimálního limitu je povícero, dovolím si uvést pouze dva z nich.

V praxi se pro hodnocení bolestného a ztížení společenského uplatnění (trvalé následky) používá Metodika Nejvyššího soudu k náhradě nemajetkové újmy na zdraví (bolest a ztížení společenského uplatnění podle § 2958 občanského zákoníku). Výsledkem hodnocení je určitý počet bodů, který se nezměnil. Ovšem hodnota bodu se odvíjí od hrubé měsíční nominální mzdy za předchozí rok, což je údaj každoročně vydávaný statistickým úřadem. V roce 2014 byl tedy jeden bod hodnocen částkou 251,28 Kč, v roce 2020 částkou 341,25 Kč a v roce 2022 pak částkou 401,35 Kč. Odpovídá to nárůstům hrubé měsíční nominální mzdy (v roce 2013 25 128 Kč, v roce 2021 pak 40 135 Kč). Jaká bude výše průměrné nominální mzdy za rok 2022, je otázkou, ale s vysokou pravděpodobností dojde opět k jejímu nárůstu.

V praxi to znamená, že poškození zdraví, které šlo v roce 2014 „pořídít“ za deset milionů, stojí v letošním roce již milionů šestnáct.

V případě škodné události, kdy pojišťovna odmítne plnit mimosoudně (což je většina případů), dojde k soudnímu sporu. Soudní spor pak často trvá poměrně dlouhou dobu. Nejsou výjimkou ani soudní spory trvající čtyři a více let. Záleží na složitosti věci, který soud věc řeší, velkou roli hraje problema-

tická dostupnost znalců apod. Každopádně žádnou z těchto okolností lékař neovlivní.

A po celou dobu trvajícího soudního sporu (již od prvotní výzvy k úhradě) běží zákonný úrok z prodlení. Ten byl k 1. 8. 2021 8,50 % ročně. K 1. 8. 2022 je pak 15 % ročně. Úrok má vazbu na repo sazbu stanovenou Českou národní bankou, která zvyšováním repo sazby reaguje na inflaci.

Tedy každý rok soudního sporu u nároku vzneseného nyní znamená nárůst výsledné částky o 15 %.

Různá částka doporučení pro PLDD a VPL je pak odůvodněna tím, že výše náhrady za ztížení společenského uplatnění je obvykle soudem korigována v návaznosti na věk. Tedy u dětí je náhrada vyšší než u seniorů. Korekce může činit až 35 % z celkové částky.

Samozřejmě pravděpodobnost škodné události s náhradou újmy nad 15 milionů u VPL, resp. nad 20 milionů u PLDD je velmi malá, nicméně může nastat, takže není nutno řešit urgentně. Na druhou stranu rozdíl mezi pojistným na patnáct milionů a na dvacet milionů je někde kolem tisíce korun ročně.

Lékařům, kteří mají pojistnou smlouvu uzavřenou dle Rámcové smlouvy mezi SPL, SPLDD a ČPP a jejich pojistný limit je nižší než aktuálně doporučený, bude po naší dohodě s ČPP zaslána nabídka na zvýšení limitu na doporučenou částku. Nemusejí tedy aktivně dělat ničeho a samozřejmě je na nich, zda ke zvýšení přistoupí, či nikoli.

Lékařům pojištěným mimo Rámcovou smlouvu bych doporučil zkontrolovat si svou pojistnou smlouvu a zvýšení pojistného limitu zvážit. Doplnuji, že stále nejsou v praxi výjimky, že lékař má uzavřenou historicky smlouvu s pojistným krytím třeba pět milionů (nebo i níže).

Mgr. Jakub Uher
právník SPL ČR

Pro VOX připravil:
MUDr. Ctirad Kozderka



www.detskylekar.cz

Sdružení praktických lékařů pro děti a dorost České republiky





Informace k očkování proti chřipce pro sezónu 2022/2023

Očkování je obecně indikováno k prevenci chřipky u dospělých, dětí ve věku od 6 měsíců a mladistvých.

Očkování je určeno pro osoby, u kterých je žádoucí snížit pravděpodobnost chřipkové infekce s možnými přidruženými komplikacemi.

Vakcinace se zvláště doporučuje osobám s chronickým onemocněním, u nichž onemocnění chřipkou obvykle vede ke zhoršení jejich základního onemocnění, a osobám, u nichž existuje vysoké riziko výskytu komplikací po onemocnění chřipkou. Na základě odborných analýz je v Evropě rutinní každoroční očkování proti chřipce opodstatněné především u následujících skupin populace:

1. **starší osoby** – historicky do této skupiny byla řazena věková skupina osob ve věku 65 let a více, nicméně od roku 2021 je v ČR podle České vakcinologické společnosti doporučeno očkování osob již od věku 50 let,

2. **osoby s chronickým farmakologicky řešeným stavem**, zahrnujícím následující relativně široké kategorie nemocí:

- chronická onemocnění dýchacího systému,
- chronická onemocnění srdce a cév,
- chronická onemocnění ledvin a jater,
- chronická metabolická onemocnění včetně diabetu,
- osoby s poruchou funkce průdušek a plic (tj. včetně poruch respiračních funkcí po poranění mozku, míchy, v důsledku křečových stavů nebo dalších neurologických či svalových poruch).

3. **osoby se závažnými primárními nebo sekundárními imunodeficity**, které vyžadují dispenzarizaci na specializovaném pracovišti, a osoby, které prodělaly invazivní meningokokovou nebo invazivní pneumokokovou infekci.

Ve většině výše uvedených případů je očkování včetně očkovací látky hrazeno z prostředků zdravotního pojištění na základě znění zákona č. 48/1997 Sb., v platném znění.

Vakcinace proti chřipce je dále doporučována:

1. těhotným ženám v kterékoli fázi těhotenství a ženám, které plánují těhotenství během chřipkové sezóny,

2. osobám, které zvyšují možnost nákazy rizikových skupin uvedených v předchozím odstavci. Patří mezi ně zejména:

- osoby, které o rizikové osoby pečují (zdravotníci a sociální pracovníci),
- osoby, které žijí s rizikovými osobami v domácnosti,
- osoby, které jsou v kontaktu s rizikovými osobami (zaměstnanci pošt, obchodů, služeb, pracovníci ve školství, dopravě...).

Uvedený přehled v žádném případě neznamená, že by vakcinace jiných rizikových skupin či zdravých osob neměla být zvažována nebo prováděna.

Vzhledem k poklesu hladin ochranných protilátek a průběžně probíhající změně cirkulujících kmenů je třeba každoroční přeočkování proti chřipce jednou dávkou vakcíny. Dvoudávkové schéma se týká

všech dětí očkováných poprvé zpravidla před zahájením pravidelné docházky do kolektivního zařízení, kde se nepřepokládá, že se dosud setkaly s chřipkou.

Kontraindikace

Vakcinace se nedoporučuje osobám přecitlivělým na složky vakcíny ani osobám, které v minulosti měly alergickou reakci na očkování proti chřipce.

Očkování je třeba odložit u osob, které mají akutní horečnaté onemocnění.

Nežádoucí účinky: všechny preparáty jsou všeobecně dobře snášeny, výrobci udávají případné následující komplikace:

Místní: zčervenání, otok, bolest;

- **vzácně** – zvětšení lymfatických uzlin v blízkosti místa injekce.

Tyto příznaky mají obvykle přechodný charakter a většinou během dvou dnů samovolně vymizí.

Celkové: únava, bolesti hlavy, svalů či kloubů, pocení, třes, zvýšená teplota nebo gastrointestinální symptomy;

- **vzácně** – neuralgie, parestezie, křeče, přechodná trombocytopenie, někdy spojená s krvácením a tvorbou hematomů;
- **velmi vzácně** – zánětlivé reakce mozku, míchy a periferních nervů, anafylaktický šok, vaskulitis.

Interakce

Očkovací látku je možné podávat současně s jinými vakcínami, ty však musejí být aplikovány do odlišných míst. Efekt imunizace může být ovlivněn imunosupresivní léčbou nebo stavem imunodeficiency. Nelze míchat s jinými vakcínami v téže injekční stříkačce.

Složení:

Antigenní složení chřipkových vakcín je každoročně upravováno podle doporučení Světové zdravotnické organizace.

Pro období 2022/2023 obsahuje čtyřvalentní vakcína připravená technologií na bázi vajec následující typy a subtypy kmenů:

- A/Victoria/2570/2019 (H1N1)pdm09 – varianta
- A/Darwin/9/2021 (H3N2) – varianta
- B/Austria/1359417/2021 – varianta (patřící do linie B/Victoria/2/87)
- B/Phuket/3073/2013 – varianta (patřící do linie B/Yamagata/16/88)

V porovnání s minulým rokem se mění dva ze čtyř kmenů, které vakcína proti chřipce obsahuje, aktualizace se týká viru chřipky typu A/H3N2 a viru chřipky typu B/Victoria.

Ideální dobou k očkování proti chřipce je říjen až prosinec.

**■ Očkovací látky**

V České republice jsou dostupné tetravalentní inaktivované vakcíny proti chřipce podávané injekční cestou, které lze použít pro očkování všech osob starších 6 měsíců věku. Od sezóny 2021/2022 je dostupná též tetravalentní živá atenuovaná (oslabená) vakcína proti chřipce ve formě suspenze pro nosní sprej, kterou mohou být očkováni zdraví lidé ve věku 2–17 let.

K 20. 9. 2022 jsou z níže uvedeného seznamu v ČR registrovaných očkovacích látek proti chřipce dostupné vakcíny Influvac Tetra a Vaxigrip Tetra. Dostupnost očkovací látky Fluenz Tetra je očekávána v průběhu října, informace k OL Efluelda nejsou k dispozici.

Vakcína	SÚKL kód	Věk	Úhradová cena za dávku*
INFLUVAC TETRA 10 × 0,5 ml	0231889	od 6 měsíců věku	327,71 Kč
VAXIGRIP TETRA 1 × 0,5 ml	0131426	od 6 měsíců věku	327,71 Kč
FLUENZ TETRA 10 × 0,2 ml	0209483	od 2 do 17 let včetně	327,71 Kč
EFLUELDA 10 × 0,7 ml	0239064	od 60 let věku	327,71 Kč / 918,47 Kč

* Výše úhradové ceny se odvíjí od skupiny, do které pojištěnec spadá.

■ HRAZENÉ NEPOVINNÉ OČKOVÁNÍ PROTI CHŘIPCE U RIZIKOVÝCH PACIENTŮ

Vakcinace proti chřipce je dle zákona č. 48/1997 Sb., o veřejném zdravotním pojištění, ve znění pozdějších předpisů, hrazena:

- zdravotnickým pracovníkům a jiným odborným pracovníkům ve zdravotnictví,
- pojištěncům, kteří trpí závažným **chronickým** farmakologicky řešeným **onemocněním** srdce a cév, nebo dýchacích cest, nebo ledvin, nebo diabetem,
- pojištěncům umístěným ve zdravotnických zařízeních poskytovatele dlouhodobé lůžkové péče, v domovech pro seniory, v domovech pro osoby se zdravotním postižením, v domovech se zvláštním režimem.

Dále je hrazena pojištěncům:

- s porušenou nebo zaniklou **funkcí sleziny** (hyposplenismus nebo asplenie) nebo pojištěncům s indikovanou nebo provedenou **splenektomií**,

- s provedenou autologní nebo allogenní **transplantací kmenových hemopoetických buněk**,
- se závažnými primárními nebo sekundárními **imunodeficity**, které vyžadují dispenzarizaci na specializovaném pracovišti,
- po prodělané invazivní **meningokokové** nebo invazivní **pneumokokové infekci**.

■ VYKAZOVÁNÍ PROVEDENÉHO OČKOVÁNÍ U RIZIKOVÝCH PACIENTŮ

Kód výkonu	Kód diagnózy	Kód ZULP	Příznak zvýšené úhrady
02125	Z25.1	SÚKL kód použité vakcíny	Neuvádí se

Z v.z.p. se odvíjí výše úhrady za dávku OL proti chřipce **dle ekonomicky nejméně nákladné varianty** (ENNV), která představuje 327,71 Kč. Pokud je cena vakcíny vyšší, rozdíl hradí pacient.

■ HRAZENÉ NEPOVINNÉ OČKOVÁNÍ PROTI CHŘIPCE U OSOB NAD 65 LET VĚKU

Vakcinace proti chřipce je dle zákona č. 48/1997 Sb., o veřejném zdravotním pojištění, ve znění pozdějších předpisů, hrazena osobám **nad 65 let věku**.

■ VYKAZOVÁNÍ PROVEDENÉHO OČKOVÁNÍ U OSOB NAD 65 LET VĚKU

Kód výkonu	Kód diagnózy	Kód ZULP	Příznak zvýšené úhrady
02125	Z25.1	SÚKL kód použité vakcíny	UHR 3 = T

V souladu s antigenním složením hrazených očkovacích látek pro očkování osob **nad 65 let věku** proti chřipce schválené MZ ČR, formou Sdělení č. 473/2021 Sb., jsou **plně hrazeny** tyto OL (UHR3):

NÁZEV VAKCÍNY	ÚHRADOVÁ CENA ZA DÁVKU
VAXIGRIP TETRA	327,71 Kč
INFLUVAC TETRA	327,71 Kč
EFLUELDA	918,47 Kč

Zdroje:

<http://www.szu.cz/tema/prevence/ockovani-proti-chripce-sezona-2022-2023-the-flu-vaccination>

<https://www.distribucevakcin.cz/cz/stop-chripce-ockovani-v-sezone-2022-2023>

SPLDD ČR a OSPDL ČLS JEP Praha a střední Čechy

si vás dovoluji pozvat na odborné semináře v roce 2022. Semináře se konají vždy první čtvrtky 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. Klára Procházková, MUDr. Bohuslav Procházka

3. listopadu 2022

Deformity a bolesti nohou, efektivní spolupráce ortopeda a PLDD

Prof. MUDr. Jiří Chomiak, CSc.





Datové schránky – povinnosti od 1. ledna 2023

Datové schránky v ČR byly zavedeny zákonem č. 300/2008 Sb. (zákon o elektronických úkonech a autorizované konverzi dokumentů) s účinností od 1. července 2009. Zpočátku byly povinně zřízené a používány pro orgány veřejné moci a právnické osoby zapsané v obchodním rejstříku. Datové schránky si ovšem mohly pořídit dobrovolně i ostatní fyzické a právnické osoby. Nejprve sloužily pro předávání dokumentů pouze ve vztahu k veřejné správě, od 1. ledna 2010 byla umožněna komunikace i mezi fyzickými a právnickými osobami navzájem. Další skupině osob vznikla povinnost používat datové schránky od 1. července 2012. Jednalo se o advokáty, statutární auditory, daňové poradce, insolvenční správce, znalce, soudní tlumočníky a soudní překladatele. Novelou zákona č. 300/2008 Sb. dojde k podstatnému rozšíření povinnosti zřídit a používat datové schránky s datem **od 1. ledna 2023**. Nově se povinnost bude vztahovat na **všechny právnické osoby** zapsané v registru osob (tj. v následujících rejstřících: spolkový rejstřík, nadační rejstřík, rejstřík ústavů, rejstřík společenství vlastníků jednotek, obchodní rejstřík a rejstřík obecně prospěšných společností), **všechny podnikající fyzické osoby (OSVČ) a všechny fyzické osoby (občany) po prvním přihlášení** ke kterékoliv digitální službě státu prostředkem pro elektronickou identifikaci (např. pomocí mobilního klíče eGovernmentu, eObčanky, bankovní identity). Proces zřízení datové schránky fyzické osoby se v takovém případě zahájí automaticky, žádost nebude nutná. Fyzická osoba bude automaticky před odhlášením ze systému digitální služby státu informována, že jí bude zřízena datová schránka.

Dle přechodných ustanovení má MV ČR na zřízení datových schránek podnikajícím fyzickým osobám čas do 31. 3. 2023. **V průběhu prvního čtvrtletí roku 2023 bude Ministerstvo vnitra rozesílat přístupové údaje** k datovým schránkám, a to výlučně do vlastních rukou.

U osob, které již mají datovou schránku, provede MV ČR jen jejich kontrolu.

PLDD se novela zákona dotkne jednak z titulu podnikající osoby fyzické (OSVČ) nebo právnické (s.r.o., v.o.s. ...), jednak z titulu fyzické osoby – občana (a to od prvního

přihlášení k jakékoliv digitální službě státní správy s použitím osobního elektronického identifikátoru). Pravděpodobně tak každý PLDD bude vlastnit jednu datovou schránku jako podnikající osoba a jednu jako občan (pokud nepožádá o její zrušení, což zákon umožňuje).

Systém datových schránek, který se označuje jako ISDS (Informační systém datových schránek), obsahuje informace o datových schránkách a jejich uživateli a **zřizuje a spravuje ho Ministerstvo vnitra**. Provozovatelem ISDS je **Česká pošta**, která volitelně nabízí majitelům datových schránek doplňkové služby: **datový trezor** pro ukládání datových zpráv, **poštovní datovou zprávu** pro garantovanou komunikaci s komerčními subjekty, **notifikace** příchozí datové zprávy nebo **vyšší formy autentizace** při přihlašování.

Coto jsou datové schránky? Datové schránky jsou státem garantovaný komunikační nástroj, který **nahrazuje klasické listovní doporučené dopisy**. Datové schránky z uživatelského pohledu fungují na podobném principu jako běžné e-mailové schránky, ale s odlišným technickým řešením, které **zajišťuje důvěryhodnost doručování datových zpráv**. Jedná se o **elektronické úložiště**, které je určeno k doručování dokumentů (orgánů veřejné moci, právnických osob, podnikajících fyzických osob a fyzických osob). **Zřízení datové schránky je zdarma**. Jde o levný a **bezpečný komunikační kanál**. Komunikovat lze prostřednictvím datové schránky **online odkudkoliv 24 hodin 7 dní v týdnu**. **Elektronický dokument má stejnou právní platnost jako klasický papírový**. Odeslanou **zprávu je možné si uložit** a kdykoli prokázat obsah zprávy (z poštovního podacího lístku k listinné doporučené zásilce nelze vyčíst, co bylo obsahem dopisu). **Odeslání datové zprávy k orgánům veřejné správy je na rozdíl od doporučeného dopisu nebo poštovní datové schránky zdarma**.

Dosud mají nepovinné osoby možnost podat žádost o zřízení datové schránky Ministerstvo vnitra několika způsoby: **Online** po přihlášení přes Identitu občana (např. bankovní identitou), osobně na **Czech POINTu** nebo písemně v listinné podobě s úředně ověřeným podpisem. Podrobnosti lze najít na

<https://www.datoveschranky.info/chci-datovku/zřízení-datove-schranky/na-zadost>. Každá datová schránka má své **unikátní ID** (de facto jde o elektronickou adresu). Identifikátor automaticky **přiděluje správce ISDS**. **Seznam** všech zpřístupněných datových schránek je dostupný na Portálu veřejné správy.

Přihlášení do datové schránky uživatelem probíhá prostřednictvím internetu na adrese www.mojedatovaschranka.cz. Otevření datové schránky je podmíněno zadáním ověřených instrumentů, které prokazují, že se přihlašuje oprávněná osoba. Přihlásit se je možno několika způsoby, z nichž nejvyšší úroveň zabezpečení poskytuje občanský průkaz s čipem, dále dvoufaktorové ověření v NIA (Národní bod identifikace a autorizace) založené na kombinaci jména, hesla a SMS kódu nebo mobilní klíč eGovernmentu. Na nízké bezpečnostní úrovni je přihlašování pomocí jména a hesla. Systém nabízí ještě další možnosti přihlašování (např. bankovní identitou, kvalifikovaným certifikátem).

Po zřízení a prvním přihlášení do datové schránky lze vřele doporučit nastavit si tzv. **notifikaci**. Jedná se o velmi důležitou pomůcku, která majitele datové schránky upozorňuje na příchozí datové zprávy, aniž by musel pravidelně kontrolovat, zda nějaká zpráva do schránky dorazila. Upozornění na příchozí novou zprávu do datové schránky lze nastavit např. formou SMS nebo e-mailové zprávy. Včasné převzetí zprávy z datové schránky je důležité z toho důvodu, že platí obdobně jako v klasickém poštovním styku pravidlo, že dokument je doručen okamžikem, kdy se do datové schránky přihlásí osoba, která má oprávněný přístup k tomuto dokumentu, a současně platí, že pokud se do datové schránky oprávněná osoba nepřihlásí **ve lhůtě 10 dnů ode dne, kdy byl dokument dodán do datové schránky, považuje se tento dokument za doručený posledním dnem této lhůty**. Doručení dokumentu má stejné právní účinky jako doručení do vlastních rukou. Zprávy v datové schránce jsou k dispozici **po dobu 90 dnů**, po této době se **automaticky mažou** a ke zprávám starším než 90 dní se již uživatel přímo přes datovou schránku nedostane, pokud nevyužije **datový trezor** (zpoplatněný).



Dodání datové zprávy, která je zaslána **subjektem veřejné správy**, anebo naopak tomuto subjektu, je **zdarma**. V případě zasílání dokumentů do datové schránky mezi komerčními držiteli datových schránek je tato služba označována jako **Poštovní datová zpráva** a je zpoplatněna. Aktuální cena **odeslané** jedné poštovní datové zprávy představuje **5 Kč** (4,13 Kč bez DPH). Ekvivalent v papírové formě (doporučený dopis s dodejkou a do vlastních rukou) stojí více než 80 Kč. **Příjem** poštovních datových zpráv je **zdarma**.

Ač se pro začátečníky jeví datové schránky jako složitá záležitost, po „ohmatání“ systému uživatel nejspíše zjistí, že mu přináší benefity (zejména časové a ekonomické). Přinejmenším s dokumentem nemusí chodit na poštu nebo podatelnu úřadu v otevírací době, může ho odeslat v jakoukoliv denní či noční dobu, ušetří na poštovním, je garantován právní status podání dokumentu.

Jen pro příklad uvádím příklady využití datových schránek v ordinaci PLDD:

- **OSSZ LPS:** Lékařský nález pro posouzení zdravotního stavu včetně faktury
- **OSSZ:** povinná hlášení (měsíční, roční, změny u zaměstnanců, ...)
- **KHS:** Hlášení infekčního onemocnění, schválení provozního řádu
- **FÚ:** daňové povinnosti (podání daňového přiznání, podání silniční daně, ...)
- **ZP:** povinná hlášení (měsíční, roční, změny u zaměstnanců, ...)
- **Soudy:** odpovědi na žádosti o zdravotním stavu či péči o pacienta, předvolání k líčení jako svědka
- **Policie:** odpovědi na žádosti o informace o zdravotním stavu pacienta, oznamovací povinnost
- **OSPOD:** odpovědi na žádosti o zdravotním stavu či péči o pacienta, oznamovací povinnost
- **PLDD a další lékaři:** předání zdrav. informací

Zajistě si každý najde i další možnosti využití datové schránky.

Na závěr ještě jedno důležité upozornění. Některá podání institucím veřejné správy se musí odeslat výhradně prostřednictvím datové schránky, konkrétně se např. jedná o finanční úřady. Za nesplnění této povinnosti jsou uplatňovány sankce. Sankcionováno je také porušení provozního řádu systému ISDS (např. rozesílání nevyžádaných obchodních či jinak obtěžujících sdělení, šíření počítačového programu, který může poškodit informační systém datových schránek). Podrobné informace o datových schránkách jsou k dispozici na webových stránkách Ministerstva vnitra a České pošty. <https://www.mvcr.cz/clanek/datove-schranky-datove-schranky.aspx>, <https://www.datove-schranky.info/>

ck

Byly nalezeny lidské geny nezbytné pro replikaci viru hepatitidy C

Vědci z nemocnice Massachusetts General Hospital (MGH) zkoumají nový způsob, jak by mohli zastavit replikaci viru hepatitidy C.

Tentokrát se zaměřili na lidské geny, které virus zneužívá ve svém životním cyklu. Březnové vydání *Cell Host & Mikrobe* zveřejnilo zprávu o nálezů přibližně 100 genů zprostředkujících replikaci HCV. Zároveň se ukázalo, že bloádou několika z nich je možné potlačit replikaci viru v kultivovaných buňkách.

Pokroky v léčbě hepatitidy C

HCV infekce přechází v 80 procentech do chronicity a může vést až k selhání jater nebo hepatocelulárnímu karcinomu. Následky hepatitidy C jsou také nejčastější indikací k transplantaci jater. HCV se léčí v 6- až 11měsíčním režimu kombinujícím peginterferon a antivirotikum ribavirin. Virové enzymy jsou v léčbě další cílovou strukturou, slabinou se však ukázal rychlý vznik rezistentních mutant. Proto se vědci rozhodli, že bude vhodnější namířit léčebnou strategii přímo proti faktorům v infikovaném hostiteli. Nejde přitom o nic nového, podobné možnosti se zkoumají i u jiných nemocí, např. u chřipky nebo infekce HIV.

Nové studie objevují nové geny

„Identifikovali jsme veliké množství genů, které předtím nebyly známy jako součást replikačního mechanismu hepatitidy C,“ tvrdí Raymond Chung, vedoucí hepatologie gastrointestinální jednotky MGH a zároveň jeden z vůdčích autorů této studie. Vědci se v ní

zabývají také otázkou, zda bloádka každé z přibližně 21 000 mRNA transkriptů v lidském genomu s malými interferujícími RNA (siRNA) má nějaký efekt na replikaci. Studie není postavená na původních předpokladech o funkci určitého genu, naopak se zde identifikují geny, které předtím nebyly s infekcí HCV vůbec spojovány. Jeden gen kóduje např. enzym PI4KA, který může hrát roli ve formaci membránových struktur v buňce obsahující místo pro replikaci HCV. Také gen pro hepcidin, jaterní protein řídící regulaci resorpce železa v organismu, je na seznamu nově podezřelých genů. „Nyní je nutné zaměřit se na odkrytí molekulárních mechanismů, kterými tyto geny přispívají k replikaci HCV, abychom měli lepší představu, jež by mohla vést k příznivým terapeutickým cílům,“ vysvětluje Chung, spolupracující profesor medicíny na Harvard Medical School. (pum)

Zdroj: Andrew Tai, Raymond Chung et al.: A Functional Genomic Screen Identifies Cellular Cofactors of Hepatitis C Virus Replication. *Cell Host & Microbe* (2009); 5 (3): pp. 298–307.

Zdroj: prolekare.cz, 15. 5. 2019



Informovaný souhlas: nutné zlo, nebo právo pacienta a ochrana lékaře?

JUDr. Jan Mach, advokát

ředitel právní kanceláře České lékařské komory

Při krátké dovolené jsem si se zájmem přečetl publikaci MUDr. Radkina Honzáka vydanou v roce 2020 „Babička potrkala dědečka aneb co tomu říkáte, doktore?“, protože z článků tohoto autora se vždy nejen poučím, ale často i pobavím. Narazil jsem také na článek „Kdo ten souhlas informoval?“, který velmi kriticky a vtípně pojednává o informovaném souhlasu pacienta s lékařským výkonem.

Autor v něm uvádí:

„Informovaný souhlas v této podobě jednoznačně poškozuje pacienty a toto vítězství úřadu nad medicínou tu panuje už několik let. Měli bychom si ujasnit, zda zdravotnictví chce lidi léčit, nebo strašit a zda právníci mají mít takovou moc při představě budoucích kšeftů amerického typu. Kdyby byla vůle, nějaká lidštější varianta by se našla. Vůle zřejmě není, ač na toto téma proběhla jedna velká konference ČLK. Než se tedy vůle najde, doporučuji zavést informovaný souhlas (teď ho informuji já, jak by měl vypadat, takže je dobře informovaný) do dalších oblastí, které se mohou právem cítit diskriminované. V restauracích u vstupu by měl každý povinně podepsat tento text: „Jsem si vědom toho a souhlasím s tím, že v této restauraci mohu být okraden, opařen, pobryndán, přepaden, uhořen v případě požáru a k tomu ve zmatku ušlapán, zastřelen, že se mohu zadusit špatně polknutým soustem a zemřít na cokoli, co se do jídla může dostat, protože náhoda je blbka nevypočitatelná.“ Při předání dítěte do školy by měli rodiče podepsat: „Posílám svoje dítě do této školy s vědomím, že může přinést domů tuberu, vši, drogy, alkohol i metyl, špatné zvyky a že zde může být jinak šikováno, zmrzačeno, zabito jak spoluzáky, tak inspektory a že je velká pravděpodobnost, že se zde nenaučí nic potřebného.““

Tolik MUDr. Radkin Honzák, CSc., uvedená publikace, strana 77–78.

Autor patrně nekritizuje samotné právo pacienta na informace o tom, co s ním budou lékaři dělat, z jakých důvodů a jaká to přináší rizika či důsledky. Spíše má na mysli obrovskou rozbujelou administrativu, která se rozvinula v souvislosti s písemnými informovanými souhlasy pacientů s jednotlivými

vými lékařskými výkony, která je opravdu na některých pracovištích neuvěřitelná.

V padesátých letech minulého století jakýsi ideolog minulého režimu dokonce konstatoval, že lidské tělo nepatří člověku samotnému, ale je národním majetkem, tudíž pacientovi není celkem nic do toho, co s ním stát (všichni lékaři byli tehdy státními zaměstnanci) dělá v zájmu jeho zdraví. Když se zvědavý pacient někdy ptal v socialistickém zdravotnictví na to, jak ho budou léčit, jak to bude probíhat, zda je to spojeno s nějakými riziky nebo důsledky, často dostával odpověď ve stylu „Co bychom vám vykládali, vždyť tomu stejně nerozumíte“. Principem byla „medicína mlčení“, kdy pacient přicházel, lékař nemluvil a konal. Samozřejmě bych nerad někomu křivdil, byli jistě lékaři, kteří s pacienty velmi dobře a často lépe než nyní komunikovali o jejich zdravotním stavu, léčbě a o všem, co tato léčba obnáší. Státní systém a právní předpisy však umožňovaly i medicínu mlčení, pokud byla pro lékaře pohodlnější, s tím, že pacient stejně ničemu nerozumí, tak co bychom mu vykládali. Tato doba je nenávratně pryč.

■ Pacient má právo vědět, ale také právo nevědět

Lékaři jistě potvrdí, že celá řada pacientů nemá příliš zájem studovat si podrobně sepsané informované souhlasy včetně toho, jak bude zákrok probíhat, jaké bude mít důsledky, jaká jsou možná rizika, zda jsou možné nějaké jiné postupy a jak bude probíhat rekonvalescence a léčebný režim po zákroku. Mnozí předložený papír mlčky podepíší a žádné podrobnější informace nechtějí. Zejména někteří mladší pacienti však informace žádají a sami si je někdy vyhledávají na internetu, přičemž, jak víme, doktor Google není vždy dobrý informátor. Je proto lépe, pokud informace v písemné i ústní podobě obdrží od lékaře.

Pacient má právo vědět, ale má také právo nevědět a nebýt informován, pokud si to nepřeje. Těžko tedy tvrdit, že budeme pacienta poškozovat, pokud mu podle zákona podáme stanovené informace, jestliže pacient informování neodmítl. Na druhé straně pacient by měl vědět, že má právo prohlásit, že si infor-

mace nepřeje, a pak nepodepisovat informovaný souhlas, protože je třeba respektovat jeho přání nesdělovat mu informace. Pak jen podepíše, že si žádné informace podávat nepřeje. Může též prohlásit, že si přeje, aby informace byly podány nějaké jiné osobě, například jeho blízkým, a nikoliv přímo jemu. Pacient má tedy právo vědět, ale také nevědět. Toto právo, včetně práva pacienta nebýt informován, musíme respektovat, nařizuje nám to výslovně zákon.

Ostatně příbalové letáky léčivých přípravků, o kterých se mimo jiné MUDr. Radkin Honzák, CSc., také zmiňuje, obsahují někdy velmi tvrdé a děsivé informace o možných poškozeních zdraví příslušným lékem. Výrobce léku přitom rozhodně nechce pacienta odradit od jeho užívání, ale je si vědom rizika a právních důsledků, pokud by pacienta o rizicích neinformoval. Zda si pacient příbalový leták přečte, či nepřečte, je již jeho věc. Stejně tak je věcí pacienta, zda si přeje podepsat informovaný souhlas, nebo naopak podepsat, že si žádné informace podávat nepřeje.

■ Rozhovor je nutný vždy, papír jen u závažnějších výkonů

Otázkou je, zda je vždy nutný papír, nebo zda stačí rozhovor. Rozhovor je nutný vždy.

Papír není nutný vždy. Záleží na rozhodnutí poskytovatele zdravotní služby, u kterých výkonů bude informovaný souhlas v písemné podobě od pacienta požadovat a kde se rozhodne, že postačí informovat pacienta ústně. Je pochopitelné, že písemný informovaný souhlas budeme asi vyžadovat u závažnějších a rizikovějších výkonů, které mohou způsobit pacientovi bez zavinění lékaře újmu na zdraví nebo i smrt. Pokud nevyžadujeme písemný informovaný souhlas, je vždy vhodné alespoň zapsat do zdravotnické dokumentace, že pacient byl informován a s výkonem souhlasí. Občanský zákoník od roku 2014 (zákon č. 89/2012 Sb.) nově stanovil i právo pacienta, pokud by poskytovatel zdravotní služby sám nepředložil informovaný souhlas, v písemné formě o písemnou formu požádat s tím, že poskytovatel musí takové žádosti vyhovět. To se však v praxi stává pouze ojediněle.



■ U soudu je písemný informovaný souhlas důležitým důkazem

Proč jak manažeři nemocnic, tak poskytovatelé zdravotních služeb, ale i jejich právníci doporučují informovaný souhlas u závažnějších výkonů mít raději v písemné formě? Stojíme-li před soudem a pacient tvrdí, že kdyby byl informován o rizicích příslušného výkonu, nepodstoupil by ho, a přitom daný výkon k záchraně života nutný nebyl, přičemž pacient tvrdí, že ústně neobdržel potřebné informace, jak má poskytovatel zdravotní služby dokázat, že tyto informace pacient skutečně obdržel? Žalujícímu pacientovi se někdy docela hodí tvrdit, že „kdybych to býval věděl, tak bych sem nechodil“, jak říká jeden z aktérů filmu „Knoflíková válka“. Lékař mi nic o rizicích zákroku neřekl, kdyby mi to řekl, na zákrok bych nešel. Typický příklad může být u diagnostického výkonu kolonoskopie, kde v malém počtu případů hrozí perforace tlustého střeva, která může být způsobena anatomickými poměry i při správném postupu. Pokud pacient, u kterého tato situace nastala, prohlásí, že kdyby ho lékař informoval o tomto riziku, raději by na tento diagnostický výkon, který konečně absolvovat nemusel, nešel, a lékař nemá k dispozici písemný dokument, který „usvědčuje pacienta“, že informace obdržel, ocitá se lékař v důkazní nouzi. **Právníci poskytovatelů zdravotních služeb jsou vždy velmi rádi, když mohou soudci předložit listinný důkaz – informovaný souhlas podepsaný pacientem, ve kterém je uvedeno riziko, o němž pacient tvrdí, že o něm nevěděl.** Pak stačí prokázat, že umí česky a není analfabet, a pro soud je případ z hlediska toho, zda bylo zachováno právo pacienta na informace, jasný. Pokud takový dokument nemáme a budeme se odvolávat například na svědectví lékařů a zdravotních sestřiček, může se lehce stát, že neuneseme tzv. důkazní břemeno, protože zaměstnanci různě fluktuují, lékař nebo sestra již nemusejí u poskytovatele pracovat, advokát protistrany se bude dotěrně dotazovat, jak si může svědek pamatovat mezi stovkami případů na ten, který se udál před několika léty a teď se řeší u soudu, apod. Pro právníka zastupujícího poskytovatele zdravotní služby je tedy informovaný souhlas velkou výhodou. **Pokud je lékař nařčen, že pacientovi potřebné informace neposkytl, a kdyby je poskytl, pacient by zákrok nepodstoupil, pak písemný informovaný souhlas proti tomuto nařčení lékaře jednoznačně právně chrání.** Nechrání ho samozřejmě před odborným pochybením,

pokud by k němu došlo, ale chrání ho před právním pochybením, tedy před nařčením, že neposkytl pacientovi informace, na které má pacient právo.

■ Právním pacienta je rozhovor s lékařem. Písemný dokument je jen dokladem o rozhovoru

Evropská i česká judikatura i odborná literatura klade důraz na to, že primární je rozhovor lékaře s pacientem o příslušném výkonu, jeho průběhu, důsledcích, rizicích a alternativách a **písemný dokument je pouze důkazem o rozhovoru lékaře s pacientem.** Praxe bývá, bohužel, někdy jiná. Zdravotní sestra v čekárně předloží pacientovi písemný informovaný souhlas nebo i několik písemných informovaných souhlasů s tím, aby si je rychle přečetl nebo je třeba ani nečetl a podepsal. Lékař pak podepíše v ordinaci, že pacienta informoval, v příslušné rubrice obsahující prohlášení o tom, který lékař pacientovi informace poskytl a zda pacient měl nějaké dotazy, případně že tyto dotazy byly zodpovězeny. Přitom k rozhovoru buď vůbec nedojde, nebo jde o rozhovor, který trvá půl minuty ve stylu „Četl jste to? Rozuměl jste? Dobře, tak pojďme na to“. Jeden advokát si dal práci a vyhledal bývalé pacienty nemocnice, které nechal předvolat k soudu, a ti potvrdili, že rozhovor s pacientem a celý proces získání informovaného souhlasu pacienta s výkonem probíhá právě takto. Sám jsem byl svědkem případu, kdy lékař, který v rubrice pro to určené podepsal, že s pacientem hovořil a pacient neměl žádné dotazy, na dotaz soudu pak odpověděl, že s pacientem ve skutečnosti vůbec nehovořil, ale primář mu řekl, aby připravené formuláře podepsal, tak to učinil. V judikatuře jak evropské, tak české převládá právní názor, že **být velmi důkladně a přesně zpracovaný písemný informovaný souhlas podepsaný pacientem je nicotným cípem papíru, je-li prokázáno, že ve skutečnosti pacient s lékařem vůbec nehovořil** a informovaný souhlas podepsal v rychlosti někde na chodbě. U některých výkonů je dobrou praxí, pokud pacient písemný informovaný souhlas již několik dnů před výkonem obdrží s sebou domů nebo na lůžku v nemocnici, má možnost si jej podrobně prostudovat (pokud chce) a lékař s ním hovoří o tom, zda textu porozuměl, případně mu stručně a výstižně vysvětlí obsah jakýmsi úvodním slovem a dotáže se pacienta, zda má nějaké nejasnosti. Postup může být samozřejmě i opačný, že nejprve lékař s pacientem hovoří, poté

pacient tzv. informovaný souhlas čte a podepisuje. Nechci zde citovat články Úmluvy o lidských právech a biomedicíně ani paragrafy jak občanského zákoníku, tak zákona o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování o tom, že pacient má právo na informace, jaké informace má přesně obdržet a kdo je má podat. V německé právní praxi platí, že pokud pacient neobdrží prokazatelně informace o riziku nějakého výkonu a toto riziko se naplní, aniž se lékař dopustí jakékoliv chyby, má pacient plné právo na odškodnění a náhradu nemajetkové újmy, jako kdyby byl postup lékařů chybný, protože sice výkon proběhl odborně správně, ale byla porušena práva pacienta na informace. Český Nejvyšší soud se neztotožnil s tímto principem a zatím uznávaný judikát Nejvyššího soudu ČR k informovanému souhlasu, který přebírají další senáty Nejvyššího soudu ČR a byl zveřejněn ve Sbírce soudních rozhodnutí a stanovisek (rozhodnutí Nejvyššího soudu ČR, sp. zn.: 25 Cdo 1381/2013, zveřejněné ve Sbírce soudních rozhodnutí a stanovisek pod č. R 81/2015), konstatuje velmi správnou a důležitou věc: **Informace o rizicích lékařského výkonu nemůže být bezbřehá! Lékař je povinen informovat pacienta o nejzávažnějších rizicích a nejčastějších rizicích výkonu, který má být proveden. Nemůže ho informovat o všech rizicích.** Pacient má právo na náhradu nemajetkové újmy ve stejném rozsahu, jako kdyby došlo k odborné chybě, jen tehdy, pokud se prokáže, že kdyby býval obdržel informace, které ale neobdržel, příslušný výkon by nepodstoupil. Nejvyšší soud ČR však opakovaně upozorňuje, že pokud to není prokázáno, pacient sice nemá právo na stejnou náhradu, jako kdyby výkon byl proveden odborně chybně, má však **vždy právo na satisfakci za zásah do práva na ochranu osobnosti, který spočíval v tom, že neobdržel informace, na které měl podle zákona právo.** Samozřejmě tato satisfakce bývá v praxi podstatně nižší než náhrada za újmu způsobenou neodborně provedeným zákrokem.

■ Nejčastější problémy

Nejčastější problémy v praxi jsou, že v písemně zpracovaném informovaném souhlasu chybí nějaká informace o riziku, která tam být měla, a toto riziko se naplnilo. Stejně tak může být problematické, pokud je dána možnost jiné léčby, rovněž *lege artis*, tedy alternativy navrhovaného výkonu, a taková informace chybí, ač být uvedena



měla a pacient měl právo vědět, že může volit i jinou variantu léčby, a měl právo se svobodně rozhodnout pro tu či onu možnost léčby. Jindy se stává, že v informovaném souhlasu, který je „prefabrikovaným papírem“ bez možnosti individualizace potřebných údajů, jsou údaje, které neodpovídají reálnému zdravotnímu stavu pacienta, byť jsou obecně platné. Například pacient, který trpí některými chorobami, má při některých výkonech podstatně zvýšené riziko než pacient, jenž takovou chorobou netrpí. Pokud v těchto případech není písemný informovaný souhlas individualizován, pak pacient podepsal vlastně nepravdivé informace, byl nesprávně a nepravdivě informován a jeho případná žaloba a nároky budou zpravidla úspěšné.

■ Větším rizikem je absence písemného informovaného nesouhlasu

V praxi se často setkáváme s tím, že při žalobách o náhradu nemajetkové újmy musíme dokazovat, že pacient informace o průběhu, rizicích a důsledcích zákroku nebo jiných možnostech léčby i jejich výhodách a nevýhodách obdržel, přičemž, je-li informovaný souhlas dobře zpracován, jde o velmi cenný a důležitý důkaz. Na druhé straně nevím o situaci, kdy by lékař v souvislosti s nesprávně podanými informacemi nebo nepravdě sestaveným informovaným souhlasem, případně pokud by došlo k absenci písemného informovaného souhlasu a pacient jej vůbec nepodepsal, ač měl, došlo k trestnímu stíhání lékaře. Většinou tyto případy končí rozhodnutím soudu o náhradě škody a nemajetkové újmy pacientovi, přičemž škoda, je-li ve výši do pojistného limitu, bývá až na spoluúčast poskytovatele na pojistné události hrazena z pojištění poskytovatele příslušnou komerční pojišťovnou. **Proto někdy považuji za důležitější informovaný nesouhlas s lékařským výkonem, který je na rozdíl od informovaného souhlasu vždy obligatorně písemný, a pokud pacient nesouhlasí s doporučením lékaře a navrhovanou léčbou, je vždy povinností lékaře upozornit ho na možné důsledky tohoto rozhodnutí a nechat si podepsat tzv. revers.** Pokud se tak nestalo a došlo k úmrtí nebo újmě na zdraví pacienta, končila situace v několika případech, které jsou mi osobně známy, trestní odpovědností lékaře. Tyto případy si dovoluji popsat v samostatném článku.

■ Hledat lidštější a administrativně méně zatěžující přístup je potřebné

Slova MUDr. Radkina Honzáka, CSc., přece jenom vedou k tomu, abychom zvažovali, zda by nebylo možno nějakým **vhodnějším, méně administrativně náročným a pro pacienta lidštějším způsobem podat informace, na které má pacient právo, a mít o tom potřebný doklad.** Hledáme tedy cesty, jak snížit administrativu pro lékaře a sestry a jak lidštěji a jednodušeji předat pacientům informace, na které mají nárok. Určitou možnost nastínil již na zmíněné konferenci České lékařské komory k informovanému souhlasu významný profesor gynekologie a porodnictví, který v současné době zkouší na svém pracovišti pilotní projekt trochu jiného podávání informací pacientům než klasickými „papíry, papíry a zase papíry“. Myšlenka je taková, že pacient by byl upozorněn na informace, které jsou obsaženy v písemné podobě o příslušném výkonu jednak na internetu, jednak pro pacienty, kteří nepoužívají internet nebo si na něm nedokážou informace vyhledat, v šanonu přímo na zdravotnickém pracovišti. Lékař by musel zvážit, zda se daný, předem připravený informovaný souhlas skutečně hodí na případ pacienta, zda zde nejsou nějaká specifika nebo další informace, na které by měl pacienta upozornit. Není-li tomu tak a pacient si přečte potřebné informace předem, ať již na internetu, nebo v šanonu na příslušném místě přímo ve zdravotnickém zařízení, pak by stačil jediný doklad, ve kterém pacient písemně prohlásí, že si informace přečetl a že jim porozuměl. Pochopitelně tento doklad by nenahrazoval rozhovor s lékařem, který by pacienta stejně informoval o povaze zákroku, jeho důsledcích, rizicích a potřebné léčbě, ale již by pacientovi nemusel dávat podepisovat velké množství informovaných souhlasů k různým výkonům, pouze by se dotázel, zda to, co pacient četl, je pro něho srozumitelné a zda má, či nemá nějaké dotazy. Pacient by pak podepsal jediný doklad, který by nahrazoval všechny informované souhlasy. Vždyť na daném pracovišti prý před běžným výkonem podepisuje třeba i devět informovaných souhlasů (mnohdy aniž je čte), které pak „zaplevelují“ zdravotnickou dokumentaci a potřebné údaje o zdravotním stavu pacienta a jeho léčbě. Pochopitelně že proti tomuto způsobu zjednodušení informovaných souhlasů a administrativní úlevě pro zdravotníky, ale i pro pacienta, který si v klidu informace přečte a nemusí podepisovat několik doku-

mentů, jsou ze strany právníků určité námitky, které osobně docela chápu. Přece jen je pro právníka nemocnice jednodušší vytáhnout ze spisu informovaný souhlas a ukázat ho soudci s podpisem pacienta s tím, že v jeho obsahu je uvedeno riziko, k němuž došlo, a podpis pacienta je pod textem, ve kterém je riziko uvedeno. Je otázkou, zda stejný efekt by nastal, pokud by se soudu prokazovalo, že pacient podepsal, že si něco přečetl na webových stránkách nebo v šanonu ve zdravotnickém zařízení a že tomu porozuměl, a musel by se stahovat z webových stránek nebo ze šanonu příslušný text, který pacient potvrzoval, že viděl a četl. Možné by to jistě bylo, ale pro právní zastupování poskytovatelů zdravotních služeb by to nebylo tak jednoduché, jako je-li k dispozici jasný, konkrétní doklad s podpisem pacienta. Přesto se domnívám, že i tato cesta by byla možná a stála by za to, pokud by významně snížila administrativu a zjednodušila proces získávání informovaných souhlasů od pacientů, přičemž všechny zákonné povinnosti by dodrženy byly. Možná bychom mohli hledat i další jiné cesty, jak proces informovaných souhlasů administrativně zjednodušit. „Socialistické zjednodušení“, jak se někdy provádělo před rokem 1990, kdy pacient podepsal, že ho lékař o všem potřebném informoval a on se vším souhlasí, aniž je prokázáno, o čem byl pacient informován a s čím souhlasil, by ovšem dnes naprosto neobstálo.

Na otázku, zda informovaný souhlas lékaře chrání před nařčením, že pacienta neinformoval, odpovídám jednoznačně, že ANO! Na otázku, zda informovaný souhlas je naplněním práva pacienta předem vědět, jaký výkon bude prováděn, jak bude probíhat, jaká jsou rizika, zda jsou jiné možnosti a zda je pacient oprávněn tyto informace získat předtím, než vysloví souhlas, odpovídám rovněž jednoznačně ANO! Na otázku, zda pacient není povinen informace slyšet a číst a zda může prohlásit, že si podání informací nepřeje, odpovídám rovněž ANO! Především sami lékaři se pohybují v prostředí, kdy často administrativně klopotným způsobem získávají od pacientů informované souhlasy a možná spíše oni než právníci by mohli navrhnout způsob, jak administrativu v této souvislosti zjednodušit. První podnět zde již je, možná přijdou i další. **Pro zdravotníky méně náročný administrativní postup a pro pacienty lidštější přístup by měl být cílem.**

Převzato z *Tempus Medicorum* 9/2022



Vy se ptáte, právník odpovídá

Mgr. Bc. Miloš Máca

právník-specialista, právní kancelář ČLK

■ Vedení zdravotnické dokumentace výhradně v elektronické podobě

Rád bych se dotázal, zda a případně za jakých podmínek mohu jako soukromý ambulantní poskytovatel zdravotních služeb vést zdravotnickou dokumentaci výhradně v elektronické podobě, bez nutnosti duplicitně záznamy tisknout, podepisovat a zakládat je v listinné podobě. Kartotéka v mé ordinaci přestává prostorově i kapacitně stačit a dostal jsem informaci od svých kolegů, že je možné přejít jen na elektronickou podobu dokumentace. Je tomu skutečně tak a jaké musím splnit podmínky?

Zákon skutečně umožňuje vést zdravotnickou dokumentaci ve výhradní elektronické podobě, základní podmínkou je, aby každý záznam v dokumentaci byl podepsán uznávaným elektronickým podpisem lékaře, což už by v dnešní době e-receptů, jejichž je elektronický podpis také nezbytnou součástí, nemusel být, na rozdíl od dřívějšíka, takový problém. Další podmínky určuje jednak § 55 zákona č. 372/2011 Sb., o zdravotních službách, v platném znění (viz níže), jsou to podmínky výhradně technického charakteru, jednak k tomu ještě nějaké ideové zásady dodává Závazné stanovisko ČLK č. 1/2009, které bez problémů dohledáte na webových stránkách ČLK.

§ 55

Zdravotnickou dokumentaci lze vést pouze v elektronické podobě za splnění těchto podmínek:

a) technické prostředky použité k uložení záznamů v elektronické podobě zaručují, že údaje v provedených záznamech nelze dodatečně modifikovat; technickými prostředky jsou organizačně-technická opatření, informační systémy, technické zařízení a vybrané pracovní postupy,

b) informační systém, ve kterém je vedena zdravotnická dokumentace v elektronické podobě, eviduje seznam identifikátorů záznamů v elektronické dokumentaci pacientů vedené poskytovatelem a umožňuje jeho poskytování dálkovým přístupem,

c) bezpečnostní kopie datových souborů jsou prováděny nejméně jednou za pracovní den,

d) před uplynutím doby životnosti zápisu na technickém nosiči dat je zajištěn přenos na jiný technický nosič dat,

e) uložení kopií pro dlouhodobé uchování musí být provedeno způsobem znemožňujícím provádět do těchto kopií dodatečné zásahy; tyto kopie jsou vytvářeny nejméně jednou za kalendářní rok,

f) při uchovávání kopií pro dlouhodobé uchování na technickém nosiči dat je zajištěn přístup k těmto údajům pouze oprávněným osobám a je zajištěna jejich čitelnost nejméně po dobu, která je stanovena pro uchování zdravotnické dokumentace,

g) dokumenty v listinné podobě, které jsou součástí zdravotnické dokumentace a které vyžadují podpis osoby, jež není zdravotnickým pracovníkem nebo jiným odborným pracovníkem, musejí být převedeny do elektronické podoby a v této podobě doplněny doložkou potvrzující převedení podepsanou uznávaným elektronickým podpisem osoby, která převod provedla; dokument v listinné podobě se uchovává,

h) výstupy ze zdravotnické dokumentace lze převést do listinné podoby autorizovanou konverzí dokumentů,

i) informační systém, ve kterém je vedena zdravotnická dokumentace, musí umožňovat vytvoření speciální kopie uložené zdravotnické dokumentace ve formátu čitelném a zpracovatelném i v jiném informačním systému.

Doporučuji tedy konzultovat s odborníkem v oblasti IT, zda by váš systém, ve kterém v počítači dokumentaci vedete, dokázal tyto technické podmínky splňovat. Pokud ano a zároveň máte dle předpokladu k dispozici elektronický podpis, je možné přikročit k vedení dokumentace pouze v elektronické formě, bez nutnosti duplicitně uchovávat tytéž záznamy v listinné podobě.

■ Přítomnost zdravotní sestry u ambulantního poskytovatele

Jsem soukromý ambulantní lékař a nedávno jsem vyhověl své zdravotní sestře, která mě z osobních a rodinných důvodů požádala o uzavření dohody o ukončení pracovního poměru. Momentální situace na trhu práce v mém regionu je však taková, že zdravotních sester je výrazný nedostatek, a tím pádem se mi dosud nepovedlo sehnat novou. Můj dotaz zní, zda mám vůbec povinnost zaměstnat ve své ambulanci zdravotní sestru, jestliže bych došel k závěru, že práci, kterou vykonávala ta dosavadní, jsem schopen vykonat i obsáhnout i já sám.

Příloha č. 1 vyhlášky č. 99/2012 Sb., o požadavcích na minimální personální zajištění zdravotních služeb, v platném znění, stanoví podmínku přítomnosti zdravotní sestry či zdravotnické asistentky u ambulantního lékaře, jen pokud je poskytována ošetrovatelská péče. To interpretujeme tak, že jsou-li poskytovány a vykazovány zdravotním pojišťovnám sesterské výkony dle seznamu zdravotních výkonů (např. návštěva sestry v sociálním prostředí pacienta apod.), zdravotní sestra být přítomna musí. Jestliže není poskytována zmíněná ošetrovatelská péče, nutnou podmínkou sestra není a přítomna být nemusí – soukromý ambulantní lékař je oprávněn sám rozhodnout, zda zdravotní sestru potřebuje, zda ji zaměstná a případně v jakém úvazku. V praxi se v drtivé většině případů setkáváme s druhou uvedenou situací. Analogicky se totéž týká zdravotnické asistentky.

■ Souhlas pěstouna s poskytnutím zdravotních služeb nezletilému pacientovi

Obracím se na vás s prosbou o radu ohledně souhlasu s nepovinným očkováním (případně jinou péčí, která není neodkladnou či akutní) u dětí, které nejsou v péči rodičů, ale pěstounů. Má tento „náhradní rodič“ právo udělit souhlas s takovým výkonem a případně za jakých podmínek?

Situaci řeší ustanovení § 42 písm. b) zákona č. 372/2011 Sb., o zdravotních službách,



v platném znění, kde je uvedeno, že jde-li o poskytnutí zdravotních služeb se souhlasem zákonného zástupce, jestliže hrozí nebezpečí z prodlení a nelze bez zbytečného odkladu získat vyjádření zákonného zástupce, právo udělit souhlas náleží též pěstounovi nebo jiné pečující osobě.

Z toho vyplývá, že tam, kde je možné získat souhlas zákonného zástupce s nepovinným očkováním (zákonný zástupce je dostupný a znáte na něj kontakt) a zatím nehrozí nebezpečí z prodlení (např. nejpozdější možný věk či doba aplikace vakcíny), pokusíte se souhlas zákonného zástupce získat. Tam,

kde to možné není a nebezpečí z prodlení již hrozí, souhlas vám může udělit pěstoun.

Převzato z *Tempus Medicorum* 9/2022

Vynalézavost katalogových firem nepolevuje

Mgr. Daniel Valášek, MBA

právní kancelář ČLK

Právní kancelář ČLK téměř pravidelně připomíná čtenářům časopisu *Tempus medicorum* obezřetnost při projednávání různých telefonických nabídek, jejichž obsahem je zpravidla zveřejňování informací v různých katalozích či na webových stránkách nebo poskytování konkrétních služeb.

V poslední době se na nás obrazejí lékaři, kteří obdrželi fakturu za zveřejnění informací o své lékařské praxi v informačním katalogu, přičemž žádnou službu si neobjednali a nemají o ni zájem. Faktura má formát běžného účetního dokladu s dovětkem uvedeným v zápatí dokumentu, který informuje o tom, že úhradou faktury vzniká smluvní vztah na dobu určitou s automatickou prolongací. Věnujte tedy prosím pozornost všem dokladům, abyste předešli případným komplikacím či finančním ztrátám.

Rovněž platí již výše zmíněná obezřetnost při telefonické komunikaci, kdy se telefonní operátor snaží získat váš souhlas s nabízenou službou, a uzavřít tak smlouvu prostřednictvím komunikace na dálku.

Taktéž alespoň okrajově zmiňujeme velké množství nevyžádané e-mailové komunikace (ačkoliv je často k nerozeznání od legitimních společností, např. bank), která může obsahovat nebezpečné viry či jiné elektronické prostředky mající za cíl získat vaše citlivá data. V případě nevyžádaných e-mailů je nutno pečlivě zvážit, zda otevřít přiložený odkaz nebo přílohu, neboť tento

krok může spustit instalaci nežádoucího softwaru, který zaznamenává vaši činnost a odesílá citlivé údaje, včetně přístupových hesel například do internetového bankovníctví. Pokud e-mail obsahuje obrázky nebo třeba speciální fonty, začnou se stahovat ze serveru odesílatele.

■ Jak tedy postupovat?

V případě telefonické nabídky doporučujeme aktivně hovor ukončit, co nejméně s nabízejícím komunikovat, a to s vědomím, že hovor je monitorován a používán jako důkaz o uzavření smluvního vztahu. Vždy mějte na paměti, že případné plnění zákonných povinností a strašení pokutami je snahou vás přesvědčit k uzavření smluvního vztahu. Nejste-li si jisti, zda v konkrétním případě máte, či nemáte nějakou povinnost plnit a zda je potřeba nějaký smluvní vztah v této souvislosti uzavřít, obraťte se na právní kancelář ČLK.

V případě nevyžádaných faktur či jiných dokumentů, jejichž cílem je uzavření smluvního vztahu, lze doporučit pouze obezřetnost při

jejich zpracování. Na nevyžádanou poštu není třeba nijak reagovat. V případě, že si nejste jisti, jak postupovat, opět máte možnost kontaktovat právní kancelář ČLK.

V případě nevyžádaných e-mailů je důležité mít především aktivní a aktualizovaný antivirový program, používat antispamový systém, ideálně mít správce PC a při práci s těmito e-maily důsledně rozlišovat známého či neznámého adresáta, soustředit se na obsah a neznámé e-maily, přílohy či odkazy vůbec neotevírat. Po otevření speciálně sestaveného e-mailu totiž může okamžitě docházet k odeslání vaší IP adresy, typu zařízení, verze operačního systému, lokality a dalších informací. Během chvíle si tak útočník připraví podklady pro sofistikovanější útok i přesto, že e-mail následně smažete, neboť samotným otevřením e-mailu se zpravidla načtou obrázky či speciální fonty a skripty, jejichž prostřednictvím útočník získá bez vědomí uživatele požadované informace.

Převzato z *Tempus Medicorum* 9/2022

■ Omluva redakce

V minulém čísle *Vox Pediatr* 7/2022 nebyl uveden zdroj původní práce u těchto článků.

Vrozené hemolytické anémie jako příčiny nekonjugované hyperbilirubinémie u novorozenců – stručný přehled
Původní text vznikl pro *Neonatologické listy* 26/2020, číslo 2

Fatální enterovirová infekce u novorozence
Původní text vznikl pro *Neonatologické listy* 25/2019, číslo 2

Kongenitální sekreční průjem; Kongenitální laryngeální cysta
Původní text vznikl pro *Neonatologické listy* 26/2020, 26/2020, číslo 1

Neonatologické listy, Česká neonatologická společnost, Praha, 2007, ISSN 1211-1600 dostupné na
<https://www.neonatologie.cz/neonatologick%C3%A9-listy>

Autorům i redakci *Neonatologických listů* se tímto velmi omlouváme.

redakce VOX Pediatr



Povinnost zpracovat pokyny pro nakládání s odpady

Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, který nabyl účinnosti 1. 1. 2021, uvádí povinnosti pro všechny podnikající fyzické a právnické osoby produkující odpad. Pro ordinace PLDD se spíše jedná o administrativní kroky, které musíme splnit. Blíží se totiž **31. prosinec 2022**, což je termín, do kdy některé zákonem povinnosti s odloženou účinností musí producent odpadu splnit. Jedná se především o povinnost vyplývající z § 155: „Právnická nebo podnikající fyzická osoba je povinna **zpracovat pokyny pro nakládání s odpady** v zařízení, kde tento odpad vzniká. Pokyny jsou součástí provozního řádu zařízení zpracovaného podle § 15 zákona o ochraně veřejného zdraví.“ Podle § 89 je nutno tuto povinnost splnit do dvou let ode dne nabytí účinnosti tohoto zákona, tzn. **do 31. prosince 2022**.

Od 1. 1. 2022 také vznikla poskytovatelům zdravotních služeb povinnost v případě zdravotní péče poskytované ve vlastním sociálním prostředí **písemně poučit pacienta o způsobu nakládání s odpadem ze zdravotní péče a o jeho bezpečném uložení** tak, aby nedošlo k ohrožení jeho zdraví, veřejného zdraví a poškození životního prostředí. Pacient je povinen s odpadem naložit

v souladu s tímto poučením. O poučení učiní poskytovatel zdravotních služeb záznam do zdravotnické dokumentace. Záznam podepíše zdravotnický pracovník, který ho provedl, a pacient nebo osoba, která o pacienta pečuje. Původcem odpadu ze zdravotní péče v případě zdravotní péče poskytované ve vlastním sociálním prostředí pacienta je poskytovatel zdravotních služeb. Náležitosti, které mají být obsahem pokynů pro nakládání s odpady, jsou uvedeny **ve vyhlášce č. 273/2021 Sb.**

Odpady mají různé vlastnosti a podle nich se posuzuje i jejich nebezpečnost. K tomu byla vydána **vyhláška č. 8/2021 Sb., o katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů (Katalog odpadů)**.

Dle Katalogu jsou odpady zařazovány do kategorií (nebezpečný, ostatní) a jednotlivým druhům odpadů jsou přiřazeny katalogové kódy. Odpady ze zdravotnictví mají přiřazen kód 18, který je dále členěn na další podskupiny (viz tabulku 1).

Legislativa ČR již v roce 2016 aplikovala legislativu EU, která nařizuje označovat prostředky pro soustředování nebezpečných

odpadů písemně názvem odpadu, jeho katalogovým číslem a dále kódem a názvem nebezpečné vlastnosti, nápisem „nebezpečný odpad“ a výstražným grafickým symbolem pro nebezpečnou vlastnost.

Z výše uvedeného tedy pro ordinace PLDD vyplývá zejména **povinnost zpracovat dodatek provozního řádu** odsouhlasený příslušnou KHS pro každé pracoviště, a to do 31. 12. 2022. Mgr. Jakub Uher připravil vzor **dodatku k provoznímu řádu** a vzor **žádosti o schválení dodatku k provoznímu řádu**.

Oba vzory naleznete na www.detskylekar.cz. Je potřeba vyplnit žlutě označená pole a po vyplnění vymazat modře podbarvený text, který je jen návodem. Po vyplnění je potřeba **vytisknout dodatek ve 2 vyhotoveních a žádost v 1 vyhotovení a vše odeslat na příslušnou KHS**.

Tabulka 1

Kód odpadu	Název odpadu	Kategorie
18	ODPADY ZE ZDRAVOTNICTVÍ A VETERINÁRNÍ PÉČE A / NEBO Z VÝZKUMU S NIMI SOUVISEJÍCÍHO (S VÝJIMKOU KUCHYŇSKÝCH ODPADŮ A ODPADU ZE STRAVOVACÍCH ZAŘÍZENÍ, KTERÉ SE ZDRAVOTNICTVÍM BEZPŘÍMĚ NESOUVISÍ)	
18 01	Odpady z porodnické péče, z diagnostiky, z léčení nebo prevence nemocí lidí	
18 01 01	Ostré předměty (kromě čísla 18 01 03)	0
18 01 02	Části těla a orgány včetně krevních vaků a krevních konzerv (kromě čísla 18 01 03)	0
18 01 03*	Odpady, na jejichž sběr a odstraňování jsou kladeny zvláštní požadavky s ohledem na prevenci infekce	N
18 01 04	Odpady, na jejichž sběr a odstraňování nejsou kladeny zvláštní požadavky s ohledem na prevenci infekce	0
18 01 06*	Chemikálie, které jsou nebo obsahují nebezpečné látky	N
18 01 07	Chemikálie neuvedené pod číslem 18 01 06	0
18 01 08*	Nepoužitelná cytostatika	N
18 01 09*	Jiná nepoužitelná léčiva neuvedená pod číslem 18 01 08	N
18 01 10*	Odpadní amalgám ze stomatologické péče	N



Výstražné grafické symboly pro jednotlivé nebezpečné vlastnosti

Poř. číslo	Grafický symbol	Nebezpečná vlastnost
1		HP 1 výbušné
2		HP 2 oxidující
3		HP 3 hořlavé
4		HP 4 dráždivé – dráždivé pro oči a kůži HP 8 žíravé
5		HP 4 dráždivé – dráždivé pro oči a kůži HP 15 následně nebezpečný

6		HP 6 akutní toxicita HP 12 uvolňování akutně toxického plynu
7		HP 5 toxicita pro specifické cílové orgány/toxicita při vdechnutí HP 7 karcinogenní HP 10 toxické pro reprodukci HP 11 mutagenní HP 13 senzibilizující
8		HP 9 infekční
9		HP 14 ekotoxický
10	Grafický symbol se doplní podle projevující se nebezpečné vlastnosti, kterou v době vzniku neměl	HP 15 Odpad schopný vykazovat při nakládání s ním některou z výše uvedených nebezpečných vlastností, kterou v době vzniku neměl. Na štítku se uvede název nebezpečné vlastnosti následovně: Následně nebezpečný.

■ Poruch příjmu potravy přibýlo

Letošní sedmý ročník Světového dne poruch příjmu potravy (World Eating Disorders Action Day – WEDAD) se zaměřil na zvýšení dostupnosti odborné péče. Situaci zhoršila pandemie covidu-19, kromě anorexie a bulimie představuje problém také psychogenní přejídání nebo excesivní cvičení.

„Nedávná analýza dospěla k závěru, že prevalence poruch příjmu potravy se od počátku 21. století zvýšila z 3,5 % na 7,8 %. Z poruch příjmu potravy má anorexie nejvyšší úmrtnost ze všech psychiatrických diagnóz. Jedinci, kteří bojují s anorexií, mají pětikrát vyšší pravděpodobnost předčasné smrti a 18krát vyšší pravděpodobnost sebevraždy. Obavy vzbuzují i čísla pro poruchy přejídání, přibližně 2,8 % žen a jedno procento mužů bude někdy v průběhu svého života bojovat s poruchou přejídání (BED). V období pandemie covidu-19 se jejich nárůst ještě významně zvýšil, podobně jako úzkostné stavy, sebepoškozování nebo závislostní chování,“ popisuje prof. MUDr. Hana Papežová, CSc., předsedkyně Sekce pro poruchy příjmu potravy Psychiatrické společnosti ČLS JEP.

Cvičení i při horečce či vymknutém kotníku

Psychogennímu přejídání se odborníci více věnují zejména v posledních letech, neboť je spojeno s nárůstem obezity, je ještě málo diagnostikováno a lidé, kteří jím trpí, je často skrývají ze strachu ze stigmatizace. „Podíl přejídajících se z celkové populace obézních může být 40 % i více, záleží na tom, jakou populaci zkoumáte. Problémy s přejídáním mohou být omezeny na noc, spojeny s poruchou spánku a navazovat na období anorexie nebo bulimie. Stejně jako u anorexie platí, že pokud začne mít tělesné dopady (nárůst nebo snížení hmotnosti) a přidají se psychické problémy jako ztráta zájmů, zhoršení vztahů kvůli soustředění na jídlo, poruchy koncentrace a spánku, je rozhodně namístě vyhledat odbornou pomoc,“ vysvětluje prof. Papežová.

Poměrně málo známý je fakt, že mezi poruchy příjmu potravy se řadí i excesivní cvičení. „Škodlivé sportování je kompulsivní, může vést k sebepoškozování, člověk sportuje více, než je pro něho zdravé, protože musí, protože se jinak nenají, má pocit, že bez sportu si jídlo nezaslouží, nebo strach, že nebude hubnout nebo neudrží svou podváhu. Když nesportuje dostatečně, má pocity viny a úzkost, pocity selhání, sportuje i při závažných tělesných obtížích (při horečce, vymknutém kotníku, bolestech kloubů). V posledních letech se v našem centru věnujeme právě nebezpečí kompulsivního sportování u poruch příjmu potravy a vrcholových sportovců a také tomu, jak problémy monitorovat a léčit,“ popisuje prof. Papežová.

Vyhledejte pomoc včas

Dostupnost odborné péče bohužel představuje celosvětový problém. Poruchy příjmu potravy zaznamenávají kontinuální nárůst. Naštěstí postupuje i výzkum této oblasti: biologické výzkumy dokazují transgenerační přenos problémů s příjmem potravy, výzkumy mikrobiomu mohou spolu s výzkumy orientovanými na genetiku a epigenetiku v budoucnosti pomoci časnější intervenci i v rámci kvalitnější psychoedukace a destigmatizace. Podle prof. Papežové rozhodně platí, že včasné vyhledání odborné pomoci je důležité pro příznivý průběh a úspěšnou léčbu onemocnění. V Česku se nyní odborníci soustředí zejména na projekty cílené na dostupnost odborné péče, zavedení psychoterapeutické výuky pro nutriční odborníky a zlepšení online preventivních programů. V rámci příslušných sekcí Psychiatrické společnosti je plánováno také rozšířit vzdělávání ve vicerodinné terapii, která je účinná hlavně u mladších pacientů. (více na www.healthyandfree.cz).

Zdroj: www.tribune.cz, 18. 8. 2022



Epidemická dětská obrna – základní fakta v historických souvislostech

Doc. MUDr. Hanuš Rozsypal, CSc.

Klinika infekčních nemocí, Fakultní nemocnice Bulovka a 1., 2. a 3. LF UK

■ Úvod

Epidemická dětská obrna, poliomyelitis anterior acuta neboli Heineho-Medinova nemoc je virové onemocnění postihující nervový systém, které u části případů vede k obrně končetin (typicky asymetrické chabé paréze dolní končetiny). Je známa odedávna, ale skutečně vážnou pozornost začala přitahovat koncem 19. století. Tehdy se začaly objevovat epidemie horečnatého onemocnění s obrnami. Očkování atenuovanými a inaktivovanými vakcínami bylo velmi účinné a přiblížilo výskyt poliomyelitidy k celosvětové eradikaci. V západním světě bylo onemocnění vymýceno už před půlstoletím. V roce 2015 byl eradikován druhý typ viru a letos v říjnu komise WHO oznámila vymýcení třetího typu. Nicméně v zemích třetího světa škodí dodnes.

■ Historie

Doklady o výskytu poliomyelitidy v dávné minulosti

Poliomyelitida se sporadicky vyskytovala od nejstarších časů, ale větší epidemie byly zaznamenány až od druhé poloviny 19. století se stoupáním hygienické úrovně.

Egyptská stéla Za nejstarší zobrazení člověka s následky prodělané poliomyelitidy se považuje staroegyptská stéla Roma či Ruma, strážce brány chrámu bohyně Aštary. Jeho pravá noha je pokřivená a hypotrofická. Mohlo by se jednat i o vrozenou koňskou nohu, (tali)pes equinus (resp. equinovarus)



Obr. 1: Egyptská stéla z XVIII. dynastie (období 1403–1365 rok př. n. l.) zobrazuje postavu s deformovanou pravou nohou a hypotrofií svalů bérce a stehna, které jsou často interpretovány jako následek paralytické formy poliomyelitidy (Exponát Nové glyptotéky Carlsbergu v Kodani)

congenitus, ale v epitafu je zmíněno i předchozí horečnaté onemocnění v dětství (obr. 1).

Otec medicíny Hippokratés (460–370 př. n. l.) se zmiňuje o nemoci vyskytující se v létě a zanechávající obrny končetin.

Historie objevů

Roku 1793 se Underwood zmiňuje o onemocnění, které až roku 1840 stuttgartský ortoped Jacob Heine (1800–1879) popsal jako dětskou obrnu a rozpoznal v ní míšní chorobu. V 60. letech 19. stol. Cornil, Vulpian Charcot a Prevost upozornili, že v míše zacházejí gangliové buňky předních rohů. Lyonský lékař Cordier pozoroval roku 1886 epidemii, takže akutní dětskou obrnu označil jako celkovou infekční nemoc s druhotnou lokalizací v míše. O zevrubné poznání choroby se zasloužili skandinávští badatelé Karl Oskar Medin (1847–1914) a jeho žák Otto Ivar Wickman (1872–1914) při studiu epidemií na konci 19. a začátkem 20. stol. Wickmann pak pojmenoval stav jako Heineho-Medinovu nemoc.

Roku 1909 se podařilo dvěma vědcům z Vídně – Karlu Landsteinerovi (1868–1943), mj. objeviteli krevních skupin, a Erwinu Popperovi (1879–1955) – nakazit opici míchou zemřelého dítěte. K objasnění patogeneze a patofyziologie poliomyelitidy významně přispěl rumunský virolog a imunolog Constantin Levaditi (1874–1953). John Franklin Enders, Frederick Chapman Robbins a Thomas Huckle Weller (1949) kultivovali virus na buněčných kulturách opičích ledvin (protože se nervová tkáň nedala in vitro udržet). Za svoji práci obdrželi Nobelovu cenu za fyziologii a lékařství za rok 1954. David Bodian a Dorothy Horstmannová (1954) upozornili, že obrnám předchází virémie, což byl teoretický předpoklad pro funkčnost parenterální vakcíny.

Struktura viru byla nejlépe zřejmena rentgenovou difraktoografií, kterou využil tým Birkbeckovy koleje (Birkbeck, University of London) vedený známou vědkyní Rosalindou

Franklinovou. V roce 1981 dva vědecké týmy: Vincenta Racaniella (Columbia University, New York City) a Davida Baltimorea (Massachusetts Institute of Technology) sekvenovali genom.

Společenské podmínky pro boj s infekcí ve světě

Roku 1921 onemocněl Franklin Delano Roosevelt (1882–1945), prominentní příslušník bohaté newyorské rodiny, politik a pozdější (čtyřnásobný) prezident USA. Ve svých 39 letech se během letní dovolené infikoval poliomyelitidou a poté měl celý zbytek života problémy s hybností a trpěl bolestmi nohou. Před veřejností skrýval svůj pohybový handicap: dochovaly se jen dvě fotografie, na nichž je v invalidním křesle. Roku 1924 ho návštěva ve Warm Springs (ve státě Georgia) inspirovala k zorganizování významné dobročinné akce, aby přeměnil lázeňské městečko v centrum hydroterapie a rehabilitace pro postižené obrnou. Roku 1938 byla založena Národní nadace pro dětskou obrnu, jejíž výtěžek sloužil k financování péče o postižené, na výzkum a zdravotní výchovu podporující získat uvědomělý postoj obyvatelstva k chorobě. V kampani Pochod měďáků, která vyzývala obyvatele k zaslání měďáku (10 centů), bylo do roku 1962 nasbíráno 630 milionů dolarů.

Výskyt poliomyelitidy ve světě

Koncem 80. let byla divoká obrna endemická ve 125 státech. V Dillí a Kalkatě ještě nedávno žebrały děti o berličích. Po eradikaci typu 2 (v roce 2015) a 3 (v roce 2019) se nákaza prvním typem viru nyní omezuje zejména na Afghánistán a Pákistán, kde letos zaznamenali 100 nových případů infekce divokým virem. V několika dalších zemích Afriky a Asie se vyskytují viry derivované z vakcinálního polioviru. Navíc letos v září nové případy dětské obrny nahlásily Filipíny. Je to opět po 20 letech, proto filipínské úřady plánují celostátní očkovací kampaň.



Výskyt poliomyelitidy u nás

První epidemie poliomyelitidy v Československu vznikla v roce 1939 po příchodu německého okupačního vojska. Výskyt poliomyelitidy v Deylově ústavu pro slepé byl důvodem pro umístění asi 40 osob do ještě ne zcela dokončeného pavilonu Infekční kliniky nemocnice Na Bulovce. Tito nemocní se tak stali prvními pacienty nově založeného významného pracoviště. I v dalším období se zde poliomyelitidě věnovala velká pozornost. Otázky dětské obrny a její léčby řešila skupina lékařů vedených prof. Jaroslavem Procházkou: dr. Kredba, dr. Hollender, dr. Traplová a dr. Ondráčková. Prof. Procházka se pokusil – podobně jako francouzský lékař Netter před necelými čtyřiceti lety před ním – aplikovat rekonvalescentní sérum intratékálně, avšak ne s přesvědčivým efektem.

K největší epidemii došlo v roce 1948, kdy onemocnělo více než 2000 osob, vysoká incidence byla i v roce 1953. Narůstající nemocnost v roce 1956 ukazovala, že může dojít k další epidemii, a proto se na jaře 1957 uskutečnilo masové očkování dětí třemi dávkami inaktivované vakcíny, které zabránilo hrozícímu šíření infekce. Na jaře 1960 byla realizována celostátní kampaň, během které bylo proočkováno 94 % dětí do věku 15 let. Od 2. poloviny roku 1960 se v Československu nevyskytl žádný případ nezavlečené paralytické poliomyelitidy. Bývalé Československo se tak v roce 1961 stalo první zemí na světě, kde byla poliomyelitida vymýcena. Od roku 1992 se naše republika připojila k programu SZO polioeradikace. V souladu s požadavky SZO byl zaveden systém sledování akutních chabých paréz u dětí do 15 let věku, jehož cílem je včas diagnostikovat případ poliomyelitidy a zabránit tak dalšímu šíření nákazy v populaci.

Etiologie

Původce nemoci – poliovirus – subtyp druhu Enterovirus C, který patří do čeledě Picornaviridae (stejně jako např. rinoviry, virus hepatitidy A, lidský parechovirus). Existuje ve třech typech odlišitelných sérologicky:

1. Brunhilda
2. Lansing
3. Leon

Dva typy nesou názvy podle vlastních jmen pokusných šimpanzů, typ Lansing má jméno podle amerického města ve státu Michigan.

Nejvíce virulentní je typ 1, který vyvolává obrny i velké epidemie. Vedle divokých virů existují i vakcinační viry, které mohou raritně vyvolat obraz poliomyelitidy.

Virus je značně odolný proti zevním vlivům. Udrží se ve vodě, mléce, snáší dobře nízkou teplotu a poměrně dobře i vyschnutí. Ve vodě, půdě a splašcích vydrží týdny i měsíce. Při ingesci toleruje kyselý žaludeční obsah. Přežívá v 50% glycerolu a zůstává patogenní po několik let. Oslabuje se teplotou nad 40 °C po dobu 30 minut. Lze jej pěstovat na buněčných kulturách.

Epidemiologie

Rozlišují se tři formy výskytu ve světě: endemický, epidemický a postvakcinační. Endemický výskyt je charakterizován ojedinělými paralytickými formami u dětí v přelidněných rozvojových zemích, kde je populace promořená divokým poliovirem. Epidemický výskyt paralytických forem postihuje starší děti a mladistvé v rozvojových zemích, kde jsou už zlepšující se hygienické podmínky. Pozdější první styk s nákazou je provázen vyšší manifestností. Tím je vysvětlen epidemiologický paradox, kdy nemoc kvete v dobách zlepšené hygieny. V podmínkách špatné hygieny dochází k průběžnému promořování a mírná forma nemoci byla stálou součástí života. Pokud je šíření vysokým hygienickým standardem omezeno, virus infikuje starší děti, dospělé a starší osoby, u nichž vyvolává častěji paretickou formu nemoci. Postvakcinační výskyt je zaznamenán ve vyspělých zemích s proočkováním obyvatelstvem, kde paralytickou formou onemocní imunodeficientní lidé po nákaze cirkulujícím vakcinačním, výjimečně divokým importovaným virem.

Zdrojem nákazy je člověk, častěji rekonvalescent, u vzácných případů vakcinační poliomyelitidy i člověk nedávno očkován živou vakcínou.

Přenos je fekálně orální, v menší míře je virus vylučován nazofaryngeálním sekretem, takže na vrcholu nákazy se může přenášet i kapénkovou cestou nebo kontaminovanými předměty nebo potravinami. Sekretem z nosohltanu je vylučován asi týden, ale stolici i několik týdnů až měsíců. Populace je dobře proočkováná, zvýšená vnímavost k infekci enteroviry bývá u osob s defekty imunity.

Patogeneze a patologická anatomie

Patogeneze

Vstupní bránou je gastrointestinální trakt. Virus se pomnoží v lymfatické tkáni hltanu a střeva, pak odchází stolicí. V horším případě proniká do krevního oběhu a v průběhu virémie se šíří do dalších orgánů, zejména centrálního nervového systému. Replikace viru v buňkách předních rohů míšních vede k jejich zániku a rozvoji chabé parézy až plegie příslušných inervovaných svalů. Postižení horní krční a prodloužené míchy má za následek obrnu dýchacích svalů. Od běžných chabých paréz jsou končetiny u poliomyelitidy v napětí a semiflexi patrně pro postižení nervosvalové ploténky, zánětlivé postižení svalů a fascie a snad i pro zablokování centrálních mechanismů snižujících svalový tonus. Průniku viru do nervového systému mohou zabránit cirkulující specifické protilátky, čehož se využívá při očkování.

Patologická anatomie

Nejtěžší postižení je na míše, méně na mozku. Makroskopicky jsou edematózní, mícha je i překrvená, prostoupená drobnými hemoragiemi, na řezu „kypí“, zvláště v intumescencích. Pleny bývají nastříklé. Histologicky jsou nejvíce postiženy buňky předních rohů míšních. V akutních stádiích vznikají nepravidelné ložiskové infiltráty podél cév tvořené převážně lymfocyty a zasahující až do bílé hmoty. Gangliové buňky vykazují alterativní změny: chromatolýzu, nekrózu, mohou obsahovat necharakteristické intranukleární inkluze. Posléze se rozpadají a jsou odstraněny za vzniku neuronofagických uzlíků. Později vzniká atrofie a glióza (v místě ztracených gangliových buněk). Při těžším postižení mozku jsou změny podobné jiným encefalitidám. Periferní nervy patříci zničeným gangliovým buňkám jeví zduření, fragmentaci a rozpad osových vláken. Postižená svalová vlákna později atrofují.

Klinický obraz

Inkubační doba

7–12 (3–35) dnů.

Příznaky

Manifestnost je nízká, u dospělých připadá jedno paretické onemocnění na 100, u dětí dokonce na 1 000 inaparentních nákaz.



Abortivní forma onemocnění probíhá jen jako nespecifické horečnaté onemocnění (bez zánětlivého postižení nervového systému). U typického průběhu se v akutní fázi rozlišuje stadium prodromální, intervalární (latence), meningeální (preparalytické) a paralytické.

1. Prodromální stadium (1–2[–5] dny): Objeví se nevysoká horečka, škrábání v krku, bolesti hlavy a mírné gastrointestinální příznaky (nechutenství, nausea, zvracení, průjem, jindy zácpa).
2. Intervalární stadium (stadium latence, 2–5 [1–10] dnů) je charakterizováno úplným ústupem příznaků.
3. Preparalytické stadium (2–10 dní) začíná vzestupem horečky na 38–40 °C, objeví se bolesti hlavy, někdy nauzea a zvracení, mohou být bolesti v krku, bolesti břicha, zácpa nebo mírný průjem. V objektivním vyšetření jsou důležité pozitivní meningeální příznaky. Nemocný mívá parestézie (brnění) a zejména bolesti ve svalu. Tyto myalgie někdy až brání pohybu, ve vystupňovaných případech reaguje bolestivě i na dotyk, objektivně lze pozorovat lehkou rigiditu a přechodně zvýšené šlachosvalové reflexy. Nápadná je únavnost svalů, dokonce u nemocného vyzvednutého za ramena přepadá hlava vzad. V starších učebnicích byla popisována facies poliomyelitica, charakterizovaná kromě lesklých očí a planoucích tváří lehkou odulostí obličeje (z oslabení inervace lícního nervu) a mírnou cyanózou rtů (pro chabé odkašlávání a hypoventilaci z únavy dechových svalů). Bývaly pozorovány i vegetativní poruchy: tachykardie (někdy až v paralytickém stadiu) a hyperhidróza (celého těla nebo jeho částí). V této fázi lumbální punkce poskytuje serózní likvorový nález (obvykle s nízkou hyperproteinózou – cytoproteinnickou disociací).
4. Paralytické stadium (1–3 dny) následuje po předchozích, jen raritně náhle. Horečka a subjektivní obtíže trvají, ale začínají se objevovat chabé obrny. Podle lokalizace maxima postižení se rozlišují 4 dílčí formy: spinální, spinobulbární (Landryho paralýza), bulbární a encefalitická („polioencefalitida“). Typický je postupný rozvoj během 1–3 dnů po dobu trvání teploty a postihující asymetricky svalstvo dolních končetin a trupu (zad), méně svalstvo horních končetin. Nejdéle bývá zachován pohyb prstů. Obrny

vznikají za horečky a po jejím poklesu dále nepokračují. Nejsou provázeny poruchou cití, ale od obvyklé periferní parézy se liší přítomností „spasmu“ (ne ve smyslu neurologickém), charakterizovaném stažením svalu a bolestivostí při pohmatu nebo pokusu o natažení. Šlachosvalové reflexy rychle vyhasínají, v okolí však mohou být i zvýšené. Ve svalu postižených poliomyelitickým spasmem jsou také nevýbavné. V tomto období se začíná objevovat zkracování periferních struktur (fascií, aponeuróz), které vedou k deformaci postižené části, např. pes equinovarus apod. Tomu napomáhá i zaujímání úlevové polohy při bolestivých spasmech (plantární flexe, semiflexe v koleni apod.). Při ascendentním postupu paréz se zádové svaly (m. quadratus lumborum) dostávají do bolestivého spasmu (vzniká hyperlordóza bederní páteře) a břišní svaly zůstanou chabé, pacient má obstipaci a močovou retenci.

Fáze subakutní začíná stadiem rekonvalescence. Přichází po poklesu teploty. Přitom se zastavuje progres obrny. Bolesti obvykle zcela ustoupí do 6–8 týdnů.

Fáze chronická zahrnuje trvalé obrny, trofické změny a deformity; po více letech se mohou objevit nové myalgie a zhoršení hybnosti (postpoliomyelitický syndrom).

Průběh

Typický paralytický průběh byl popsán výše. Abortivní onemocnění zahrnuje jen prodromální fázi, resp. necharakteristické horečnaté onemocnění. Meningeální forma se neliší od jiných serózních meningitid. Protrahovaný průběh, během něhož se dlouho rozvíjí parézy, bývá u lidí s vrozeným nebo získaným defektem imunity.

■ Prognóza, komplikace a následky

Komplikace

Vážnou komplikací paralytické poliomyelitidy je vznik dechové nedostatečnosti v důsledku spasmů a obrny mezižeberních svalů nebo bránice (vzniká pokračováním Landryho vzestupné paralýzy) nebo v důsledku vzácné bulbární formy. V nejhorších případech byla v minulosti zaváděna nepřímá zevní umělá ventilace (umístění v tzv. „železných plicích“). Byly popsány myokar-

ditidy. Jiné komplikace vznikaly zprostředkovaně z poruchy dýchání (pneumonie), polykání (aspirace), močení (katetrová infekce močových cest) apod.

Následky

Následky spočívají v trvání obrny, atrofií a deformit.

Postpoliomyelitický syndrom se rozvíjí průměrně po 25 letech, kdy se objevují myalgie, progredují obrny a hybnost se ještě zhoršuje. Jeho podstatou je předčasný zánik motorických jednotek následkem dlouhodobého přetěžování pohybového ústrojí.

Prognóza

Průběh a prognóza závisí na

- virulenci kmene
- genetických faktorech a
- svalové aktivitě v inkubační době a počátcích nemoci.

Neparetické formy mají dobrou prognózu. Z nemocných s paralytickou formou zemřelo asi 10 % a 75 % přežilo s následky, tj. zcela se uzdravilo 15 %. Je znám nepříznivý vliv námahy, operace a očkování v preparalytickém stadiu nebo krátce před ním. Těžká práce nebo sportovní výkon vedou k velkému rozsahu postižení, např. kvadruparéze. Po tonzilektomii byly zaznamenány častější bulbární formy a po očkování byla často postižena končetina, do které se očkovovalo.

■ Diagnóza a diferenciální diagnóza

Diagnóza

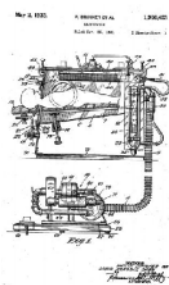
Diagnóza vychází z klinického obrazu horečnatého onemocnění s asymetrickými chabými parézami a bolestivými svalovými spazmy. Suspekci podpoří cestování v anamnéze (možnost importu) a údaj o chybění očkování. Diagnóza se potvrdí virologickým vyšetřením: co nejdříve se učiní pokus o zachyt viru ze stolice, nosohltanu, likvoru nebo u zemřelého z mozku a míchy. Izolovaný enterovirus se typizuje, aby se prokázalo, že jde skutečně o poliovirus, a to divoký či vakcinační. Protílátky se objevují v séru již v období vzniku obrny (ale vzhledem k proočkovatelnosti je sérologické vyšetření nespolehlivé). Vyšetření se doplní elektromyogramem (EMG).



Obr. 2 Janské Lázně



Obr. 3 Velké Losiny



Obr. 4 a 5 Drinkerův patent z roku 1933

(zdroj: <https://www.sciencemuseum.org.uk/objects-and-stories/iron-lung>)

Diferenciální diagnóza

Obvyklejšími příčinami paretické neuroinfekce jsou klíšťová encefalitida, nepoliomyelitické enterovirozy, akutní polyradikuloneuritida, neuroborrelióza apod.

Terapie

Symptomatická léčba

Reálná léčba je symptomatická. U paralytických forem se zavádí komplexní léčebný režim se zajištěním klidu, léčbou bolesti a profylaxí vzniku deformit, aplikací horkých zábalů a včasnou rehabilitací postižených svalů. Léty se osvědčila metoda sestry Kennyové.

Experimentální léčba

Teoretickou možností kauzálního léku je antivirotikum pleconaril.

Lázeňská léčba

V subakutní fázi se nemocní předávají do lázeňských rehabilitačních ústavů (Janské Lázně [obr. 2], Velké Losiny [obr. 3]). Trvalé obrny vyžadují soustavnou rehabilitační péči po celý život.

Umělá ventilace: železné plíce

Při obrně postihující dýchací svaly poskytl pomoc ventilátor, využívající negativní tlak (podtlak) působící na hrudní stěnu. Tyto tzv.

železné plíce byl nemotorný hlučný přístroj, který však významně přispěl k zlepšení prognózy pacientů zejména s bulbární formou. Zkonstruovali ho Philip Drinker a Louis Agassiz Shaw z Harvard School of Public Health v roce 1929 (obr. 4 a 5). Podle jejich návrhu byl pacient umístěn v „kovové rakvi“ ve vzduchotěsné komoře, odkud byl střídavě odsáván a opět do ní pumpován vzduch. Úniku vzduchu bránil gumový límec. V roce 1931 John Haven Emerson zlepšil design železných plic zlepšením přístupu k pacientovi skluzným lůžkem a okénky umožňující manipulaci pacientem, aniž by došlo k ztrátě podtlaku. Přístroje byly zaváděny v obrovském měřítku (obr. 6–8). Po vypuknutí epidemie poliomyelitidy v Austrálii si naléhavá situace vyžádala konstrukci levnější verze ventilátoru podle biomedicínského inženýra Edwarda Botha. Některé kovové díly v něm byly nahrazeny překližkou.

Pacienti byli odkázáni na přístroj několik týdnů až měsíců, dokud opětovně nenabýli vlastní síly. Infekční klinika nemocnice Na Bulovce disponovala v 50. letech pěti přístroji: jedním tuzemským, třemi britskými a jedním americkým v rámci programu UNRRA (obr. 9 a 10). Zkušenosti s ošetřováním množství nemocných s dechovou nedostatečností jsou nepřenositelné do dnešních dnů, mimo jiné i proto, že princip nepřímé

zevní umělé ventilace byl definitivně opuštěn a tehdy používaná posturální drenáž jako prevence aspirace je u intubovaných pacientů nepoužitelná.

Rehabilitace: metoda sestry Kennyové

Australská sestra Elizabeth Kennyová (1882–1952) našla metodu rozcvičování svalů, která významně pomohla ochrnuté vrátit zpátky na nohy.

Přikládají se horké zábaly z napařené lehké látky (jersey) překryté nepromokavou vrstvou a nechávají se několikrát denně po dobu asi 15 minut za účelem překvení svalů, uvolnění spasmů a ústupu bolesti. Tím se vytváří podmínky pro cvičení jemnými rychlými přerušovanými opakovanými pohyby (stimulace), které představují proprioceptivní impulsy k zapojení porušené nervové dráhy. Stimulace se provádí 3×–4× denně. Jakmile se začne rýsovat šlachy svalu, zahájí se reedukace pasivními pohyby. Pacient je vyzván, aby soustředěně sledoval cvičení a uvědomoval si pohyb. Záhy při těchto úkonech pomáhá, přičemž rehabilitační pracovník opravuje chyby. Poté, co se uvolní záda, nemocný je posazován a pak stáven za účelem nácviku chůze. Po 6–8 týdnech, tj. po ústupu bolesti, se přikročí k vytahování zkrácených šlach a svalů po nahláti parafinovými zábaly.

Obr. 6 Ikonický snímek pacientů s dětskou obrnou v Rancho Los Amigos National Rehabilitation Center v Kalifornii v roce 1953



Obr. 7 Železné plíce v Museo di Storia della Medicina v italské Padově



Obr. 9 Obsluha tzv. železných plic z 50. let 20. stol. (z archivu Infekční kliniky FN Na Bulovce)



Obr. 8 Železné plíce (značky Aligator) v The Science Museum v Londýně



Obr. 10 Železné plíce z 50. let 20. stol. (z archivu Infekční kliniky FN Na Bulovce)





■ Profylaxe a prevence

Opatření při výskytu

Podezřelý případ se hlásí hygienické službě. Pacient musí být izolován na infekčním oddělení (6 týdnů). Zde je komplexně vyšetřen, včetně odběrů na virologické vyšetření (historicky: tři vzorky stolice, výplach nosohltanu, krev a mok na izolaci viru, tři vzorky séra na sérologické vyšetření odebrané v odstupu 3 týdnů).

Základní informace

Očkování proti poliomyelitidě je součástí pravidelného očkování. Pravidelné očkování dětí proti poliomyelitidě se v ČR provádí od roku 1960. Zpočátku se používala orální živá (Sabinova) vakcína. Ta byla z důvodů uvedených níže nahrazena inaktivovanou parenterální (Salkovu) vakcínou ve formě hexavakcíny a monovakcíny. Osobám starším 30 let cestujícím do endemických oblastí je doporučováno přeočkování před odjezdem.

Používání živé vakcíny se omezilo na minimum. Ačkoli očkování živou vakcínou bylo vysoce účinné a jen ojediněle byly zaznamenány zvýšené teploty, řidší stolice nebo prchavá vyrážka, u osob s defektem imunity, které byly očkovány nebo které byly ve styku s očkovaným, se rozvinulo paretické onemocnění (postvakcinační poliomyelitida). Očkování živou vakcínou je tudíž kontraindikováno u osob s poruchou humorální i buněčné imunity, hemoblastózou a jinými generalizovanými nádory, kortikoterapií a jinou imunosupresivní léčbou. Neočkují se ani osoby žijící v těsném kontaktu s imuno-deficientním jedincem, pokud nelze zabránit jejich vzájemnému styku po dobu 3 týdnů. Inaktivovaná parenterální (Salkova) vakcína je v těchto případech bezpečná.

Začátky očkování

V roce 1958 proběhla rozsáhlá epidemie v USA – bylo postiženo asi 58 000 lidí, 3 000 zemřelo a 21 000 zůstalo ochrnutých. Stala se pobídkou k urychlenému zahájení vakcinace. Očkování virem inaktivovaným pomocí formaldehydu a aplikovaným parenterálně vyvinul virolog Jonas Salk (1914–1995). Zkušební očkování podstoupilo 1,8 milionu amerických dětí („obrnových průkopníků“). Salk vycházel ze skutečnosti, že se virus do CNS dostává hematogenní cestou. Americký pediater, rodilý Polák Albert Sabin (1906–1993) se svými spolupracovníky (hlavně Polákem Hilary Koprowským [1916–

2013] a Rusem Michaiilem P. Čumakovem) použili odlišný způsob očkování. Sabin připravil vakcínu k orální aplikaci z oslabeného viru všech tří typů (trivalentní). Očkoval členy vlastní rodiny, vězně, následovalo velkoplošné očkování několika milionů lidí v Sovětském svazu a dalších zemích východní Evropy.

Očkování v České republice (a Československu)

Očkování v tehdejší Československu bylo zahájeno inaktivovanou vakcínou, která byla dovezena v roce 1957 z Kanady. Třetí dávka byla již připravena u nás v Ústavu sér a očkovacích látek (resp. tehdejší Výzkumném ústavu imunologickém).

Z českých vědců měli zásluhu na řešení problémů s očkováním proti poliomyelitidě přinejmenším epidemiolog Vilém Škovránek a virologové Karel Žáček, Dimitrij Slonim, Ervín Adam, J. Červenka a Vladimír Vonka. V roce 1959 byla provedena velká terénní studie s OPV, kde byla vakcinace spolehlivě potvrzena účinnost a bezpečnost. Celoplošné očkování OPV bylo zavedeno v roce 1960. Provádělo se ve dvou kampaňích v březnu a květnu a byly naočkovány všechny děti ve věku 2 měsíců až 15 let. V letech 1960–1963 se používala domácí vakcína z kmene poskytnutého objevitelem A. Sabinem. Později se zavedla sovětská vakcína za účelem standardizace očkování tak, jak si to přál její spolutvůrce M. Čumakov. Od roku 1993 se očkovalo živou

trivalentní vakcínou (T-OPV) dováženou z Belgie. Vakcína se aplikovala formou každoročních jednorázových očkovacích akcí vždy v jarních měsících. Tím se předcházelo interferenci s inaparentní infekcí jinými enteroviry, a tím selhání účinku. Revakcinace se prováděla typem 3 (který byl nejméně imunogenní). Schéma očkování se upravovalo podle sérologických přehledů.

Od roku 2007 se změnila vakcinační strategie a přešlo se zpět k očkování inaktivovanou vakcínou ve formě hexavakcíny a monovakcíny.

Výhody a nevýhody obou vakcinačních strategií

Soupeření protagonistů obou táborů se rozhořelo v jeden z velkých sporů historie lékařství. Použití orální atenuované vakcíny (OPV) posléze (ale přechodně) zvítězilo. Dnes je naopak zohledněna možnost paretického onemocnění vyvolaného vakcinálním virem, což vedlo k opětnému zařazení inaktivované parenterální vakcíny (IPV) do pravidelného očkování. Při replikaci ve střevě dochází patrně k spontánním mutacím v neurovirulentní formu (zvyšuje podíl 472-C revertantů).

Zpočátku se zdálo, že zvítězili stoupenci orální vakcinace. Nepochybné **výhody orální vakcíny** byly

- jednoduchá aplikace
- nižší výrobní cena
- nápodobu přirozeného způsobu infekce – indukce nejen humorální, ale i lokální imunity v nazofaryngu a střevě

Tab. 1 Srovnání základních informací o vakcínách proti poliomyelitidě

Vakcína	inaktivovaná (mrtvá, IPV)	atenuovaná (živá, OPV)
Tvůrce	Jonas Salk (1914–1995)	Albert Sabin (1906–1993)
		
Aplikace	injekční (s.c.)	orální (na kostku cukru)
Očkovací schéma	tři dávky základního očkování	očkovací kampaň v jarních měsících
Efekt	slabší účinek, bezpečnější při imunodeficitu	spolehlivý dlouhodobý účinek, slizniční imunita
Doložené úspěchy	zkušební očkování – 1,8 mil. amerických dětí (1954)	velkoplošné očkování v Sovětském svazu nebo v bývalém Československu (1960)
Diskreditace	Cutterský incident (1955): 204 případů klinických případů po nedostatečné inaktivaci vakcinálního viru	paralytické onemocnění vakcinálním virem



Tab. 2 Nebezpečí orální vakcíny proti poliomyelitidě (OPV)

Riziko	paralytická poliomyelitida spojená s vakcinací OPV (VAPP)	dlouhodobé vylučování poliovirů derivovaných od vakcinálních u osob s imunodeficiencí (iVDPV)	cirkulace poliovirů derivovaných od vakcinálních (cVDPV)
Výskyt	po první dávce: 1 případ/ 1,4–3,4 milionu dávek; celkem: 1 případ/ 7,6 milionu dávek	ojedinělé případy	epidemie o počtu desítek případů v populacích s nízkou proočkovaností
Charakteristika	akutní chabá paréza 4–30 dnů po podání OPV u recipientů nebo 4–75 dnů u kontaktů s recipientem, může končit úmrtím	dlouhodobé vylučování poliovirů derivovaných od vakcinálních u osob s imunodeficiencí na podkladě defektu B lymfocytů	cirkulace virů derivovaných od vakcinálních, mutacemi se zvyšuje neurovirulence (1 % nukleotidových změn/rok)
Trvání	až 60 dní	10 měsíců, ale i přes 10 let	

- dlouhodobá účinnost – nejspíše celoživotní imunita.

Později se odhalily i **nevýhody orální vakcinace**. Hlavní rizika jsou

- paralytická poliomyelitida spojená s vakcinací OPV (VAPP)
- dlouhodobé vylučování poliovirů derivovaných od vakcinálních u osob s imunodeficiencí na podkladě defektu B lymfocytů (iVDPV)
- cirkulace poliovirů derivovaných od vakcinálních (cVDPV).

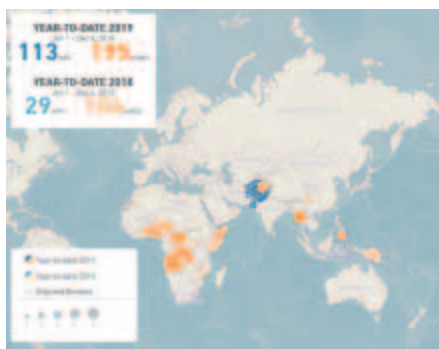
Proto se od roku 2007 celosvětově očkuje parenterální inaktivovanou vakcínou (IPV), která je buď součástí hexavakcíny, nebo je podávána samostatně. **Výhody parenterální inaktivované vakcíny** jsou

- schopnost navodit vysokou a dlouhodobou humorální imunitu
- možnost očkovat osoby s poruchou imunity
- možnost kombinovat s jinými vakcínami
- nemožnost mutace a reverze k virulentnosti.

■ Eradikace

Program globální eradikace poliomyelitidy
Výrazné snížení výskytu poliomyelitidy zejména díky očkování vedla k představě, že by poliomyelitida mohla být (po variole) druhou celosvětově eradikovanou infekční nemocí (snad do r. 2010). Na základě toho Světová zdravotnická organizace (WHO) vyhlásila program eradikace poliomyelitidy, jenž měl být dokončen do r. 2010, ale zůstal stále oddalován. V tu dobu byl odhadován počet případů na 350 000 z více než 125 zemí. V roce 2006 byly hlášeny dva tisíce případů paralytické poliomyelitidy,

WPV1 – wild poliovirus type 1
cVDPV – circulating vaccine-derived poliovirus



Obr. 12 Výskyt poliomyelitidy ve světě k 17. 11. 2019 podle Global Polio Eradication Initiative, online: <http://polioeradication.org/polio-today/polio-now/>

většina z nich ze čtyř zemí: Nigérie, Indie, Afghánistán a Pákistán. Česká republika se k tomuto programu přihlásila v roce 1991. Postupně byly certifikované jako prosté poliomyelitidy regiony Amerika, Západní Pacifik a v roce 2002 Evropa. V roce 2016 se poliomyelitida vyskytovala na posledních třech místech světa: v severní Nigérii, v jižním Afghánistánu a na kmenových územích Pákistánu. Virus druhého typu byl vymýcen už v roce 2015 a komise WHO letos v říjnu oznámila **vymýcení třetího typu**. Nákaza prvním typem viru nyní zůstává v Afghánistánu a Pákistánu, kde letos zaznamenali 100 nových případů infekce divokým virem. V několika dalších zemích Afriky a Asie se vyskytují viry derivované z vakcinálního polioviru. Navíc letos v září nové případy dětské obrny nahlásily Filipíny. Na světě žije dalších několik milionů lidí, kteří nesou následky paralytické poliomyelitidy.



Obr. 13 Profesor David Salisbury, předseda nezávislé Globální komise pro certifikaci eradikace obrny, předal dr. Adhanomovi Ghebreyesovi oficiální certifikát eradikace WPV3 (wild poliovirus type 1), zdroj WHO: <http://polioeradication.org/> (online)

■ Surveillance

Základem epidemiologické bdělosti (surveillance) je sledování akutních chabých paréz (speciálně u dětí) a vzhledem k možnosti přežití kmenů v zevním prostředí i sledování polioviru v prostředí (ve vzorcích říční a odpadní vody).

Až do dosažení globální eradikace existuje nebezpečí importu. Nejúčinnější obranou zůstává

- vysoká proočkovanost (kterou lze zatím v ČR hodnotit jako vysokou) a
- sledování kolektivní imunity formou sérologických přehledů.

Surveillance akutních chabých obrn

Sledování akutních chabých paréz (AFP) je základem pro odhalování případů poliomyelitidy. Čtyři kroky zahrnují

1. vyhledávání a hlášení dětí s akutní chabou obrnou
2. transport vzorků stolice k analýze
3. izolaci a identifikaci polioviru v laboratoři
4. sekvenování genotypu viru k určení původu virového kmene.



Sledování výskytu enterovirů v prostředí

Výskyt enterovirů v odpadních vodách se vyšetřuje na určených místech před čističkou odpadních vod a z odvodu vod v utečeneckých táborech. Vzorky vyšetřuje NRL pro enteroviry SZÚ, Praha, a pokud by byl ve vzorku nalezen poliovirus, izolát se zasílá do Regionální referenční laboratoře v Helsinkách. V ČR se provádí od roku 1962.

Dohled nad životním prostředím často potvrzuje divoké poliovirové infekce v nepřítomnosti klinických případů paralytické formy poliomyelitidy.

Požadavky pro certifikační standard

Minimálním požadavkem pro certifikaci o eliminaci dětské obrny jsou

- úplnost hlášení: alespoň 80 % očekávaných rutinních týdenních nebo měsíčních zpráv o sledování obrny má být přijato včas, a to včetně nulových zpráv, kde nejsou pozorovány žádné případy akutních chabých obrn;
- náležitá senzitivita dohledu: alespoň jeden případ akutní chabé obrny (ne poliomyelitidy) u dětí (tj. do 15 let) má být detekován ročně na 100 000 obyvatel;
- úplnost vyšetřování případů: u 80 % případů akutní chabé obrny musí být adekvátně virologicky vyšetřeno, tj. dostatečného množství materiálu, dva vzorky stolice odebrané s odstupem 24 hodin do 14 dnů po začátku paréz, náležitě zmrazené a se správnou dokumentací;
- úplnost následných opatření: alespoň 80 % případů akutní chabé obrny má být vyšetřeno za 60 dnů k posouzení zbytkového ochrnutí;
- zpracování vzorků na pracovišti akreditovaném WHO v rámci Global Polio Laboratory Network (GPLN).

Legislativní rámec v ČR

Pravidla pro surveillanci epidemické dětské obrny jsou obsažena ve vyhlášce č. 473/2008 Sb. o systému epidemiologické bdělosti pro vybrané infekce.

Příloha č. 11 k vyhlášce č. 473/2008 Sb.

Systém epidemiologické bdělosti přenosné dětské obrny (poliomyelitidy)

Pro Vox vypuštěno.

Vyhláška č. 473/2008 Sb. o systému epidemiologické bdělosti pro vybrané infekce se připravuje k novelizaci a v současné době je ve fázi připomínkového řízení.

Závěr

Úsilí a obětavost všech pracovníků zapojených do eradikace v zemích, které nejsou nakloněny pokroku, snad povede k tomu, že poliomyelitida bude po variole druhou smrtící chorobou, kterou se podaří zcela vymýtit.

Literatura

1. Pietrzak K, Grzybowski A, Kaczmarczyk J, Jacob Heine (1800–1879). J Neurol. 2017;264(7):1545–1546. [cit. November 11, 2019] Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5502063/>
2. Heine J. Beobachtungen über Lähmungszustände der intern Extremitäten und deren Behandlung (Pozorování o obrnách dolních končetin a jejich léčbě). Stuttgart: FH Kohler; 1840.
3. Wickman I. Beiträge zur Kenntnis der Heine-Medinschen Krankheit (Poliomyelitis acuta und verwandter Erkrankungen) Berlin: Karger Verl; 1907.
4. Ondráček J. Dětská obrna. In: Kredba V, Ondráček J, Procházka J. Infekční nemoci. 2. vyd., Státní zdravotnické nakladatelství, Praha 1958, pp. 136–151
5. Částková J, Košťálová J. Vakcinace proti poliomyelitidě. Vakcinologie. 2007;1(2):80–87.
6. Havlík J. Poliomyelitis anterior acuta – dětská obrna. In: Beran J, Havlík J, Vonka V. Očkování. Minulost, přítomnost, budoucnost. 1. vyd. Galén, Praha 2005. pp. 49–54.
7. Vyhláška č. 473/2008 Sb. o systému epidemiologické bdělosti pro vybrané infekce. (<https://infektologie.cz/Legislativa/vyhl-473-2008.pdf>)

Zdroj: infektologie.cz/zprava22-21.htm

Ostravská nemocnice dostavěla psychiatrický pavilon, nabízí nejkomplexnější péči o děti

Po dvou a půl letech dostavěla Fakultní nemocnice Ostrava (FNO) pavilon pro psychiatrickou péči. Čtyřpatrová budova nabízí nejen navýšení lůžkové kapacity pro dospělé z 24 na 66 lůžek, ale i dětský ambulantní trakt, který se stal nejkomplexnějším ambulantním pracovištěm dětské a dorostové psychiatrie v zemi.

„Komplexnost se opírá o tři hlavní pilíře. Ten první je zdvojnásobení počtu dětských psychiatrů a psychologů, nyní budeme mít čtyři dětské psychiatry a stejný počet klinických psychologů,“ řekl Petr Šilhán, primář oddělení psychiatrického FNO. Druhým pilířem je vznik multidisciplinárního týmu pro děti, který ve FNO funguje už rok a půl. Kromě lékařů, psychologů a sester ho tvoří také sociální pracovníci a speciální pedagogové. „Třetí pilíř, to je plánované otevření denního stacionáře. Ten je určen pro děti ve věku šest až 12 let, které pokud vyžadovaly akutní péči, musely být hospitalizovány v psychiatrické nemocnici v Opavě. Což znamenalo opustit rodinu a být vystaven nemocničnímu prostředí nepřetržitě. U pacientů, u nichž to bude možné, nabídneme, aby absolvovali denní léčbu v našem stacionáři, z něhož se budou vždy odpoledne vracet ke svým rodinám,“ uvedl. Dětský stacionář má kapacitu 12 dětí. Ředitel FNO Jiří Havrlant uvedl, že pavilon je výsledkem reformy psychiatrické péče.

„Jeho otevřením se rozšíří ambulantní péče a rozroste počet lůžek pro dospělé pacienty. Ti museli být dosud léčeni se všemi diagnózami na jednom oddělení, nyní budou rozděleni do tří lůžkových stanic podle aktuálního zdravotního stavu a svých potřeb,“ sdělil.

Novinkou jsou i prostory pro terapii. „Jedná se o plně vybavené dílny pro práci s kovem, dřevem a zahradnickým materiálem, keramickou dílnu s pecí a hrnčířským kruhem či fotolaboratoř,“ řekl. Na slavnostní otevření Psychiatrického pavilonu, jehož výstavba a vybavení stálo půl miliardy korun, dorazil v pondělí odpoledne i ministr zdravotnictví Vlastimil Válek (TOP 09). „Postavit takový barák umí každý, ale to, co mě fascinuje, jsou vychytávky, které zpřijemňují každodenní život personálu i pacientům. A na ty tady všichni mysleli,“ ocenil.

Jak sdělil primář Šilhán, první provozy začnou fungovat už příští týden. Půjde o lůžkové oddělení a dětskou ambulanci. Dětský stacionář by měl být zprovozněn v říjnu, druhá a třetí lůžková stanice v říjnu a listopadu.

Zdroj: novinky.cz, 29. 8. 2022



Algoritmus laboratorního vyšetření pacienta s podezřením na nový typ těžké akutní hepatitidy nejasné etiologie

Společnost infekčního lékařství ČLS JEP
(s využitím informací SZÚ a ECDC, verze 2022_05_04)

Zvýšený výskyt případů závažné akutní hepatitidy neznámé etiologie (vyloučeny hepatitidy A, B, C, D a E a jiné známé příčiny akutní hepatitidy) u dosud zdravých dětí je hlášen WHO a ECDC od 5. 4. 2022. Nejvíce případů bylo zachyceno ve Velké Británii, další jsou hlášeny z řady evropských zemí, USA, Izraele a Japonska.

Klinický obraz

- závažná akutní hepatitida vyžadující hospitalizaci
- s ikterem a významně zvýšenými hodnotami transamináz
- obvykle předchází gastrointestinální obtíže (i několik týdnů před vznikem ikteru): nevolnost (39,5 %), nauzea, zvracení (73 %) a průjem (49 %), světlá stolice (58 %), letargie (55,6 %), horečka (29,6 %), respirační příznaky (19,8 %)
- převážně u menších dětí (ve věku od tří do pěti let v 65,4 % případů)
- předchorobí většinou anamnesticky bezvýznamné

Většina pacientů se uzdraví, významná část však progreduje do jaterního selhání s nutností transplantace jater, je registrováno také úmrtí.

Detailní **epidemiologické a laboratorní šetření** pokračuje, z běžných patogenů jsou nejčastěji identifikovány adenoviry (v Anglii u 75,5 %, ve Skotsku u 50 % případů; nejčastěji subtyp 41F) a SARS-CoV-2. Dosud nebyl identifikován možný zdroj (včetně potravy, léčiv a toxinů) ani epidemiologická souvislost mezi případy. Současná hypotéza počítá s neznámým kofaktorem, který u menších dětí způsobí, že jindy benigní adenovirová infekce probíhá závažně nebo s imunologicky navozeným jaterním poškozením. Jiná infekční agens či toxiny nelze zatím vyloučit, také cesty

přenosu (včetně mezilidského) a patogenese onemocnění jsou stále neznámé.

Z výše uvedených důvodů je potřebná **surveillance** a sběr detailních epidemiologických, klinických, virologických a jiných dat a informací. Testování vhodných vzorků na přítomnost adenovirů a jiných infekčních agens má být provedeno co nejdříve od začátku příznaků, je doporučeno rozšířené spektrum vyšetření – viz níže. Případy splňující „case definition“ jsou hlášeny do TESSy (The European Surveillance System). **ECDC case definice případů**, které by měly být hlášeny do TESSy: Konfirmovaný případ: nelze aplikovat.

Možný případ:

- osoba s akutní hepatitidou
- vyloučena hepatitida A, B, C, D a E, či jiná známá etiologie (infekční, léková toxicita, metabolické hereditární onemocnění, autoimunní onemocnění)
- s hodnotou AST nebo ALT vyšší než 8,5 μ kat/l
- ve věku 16 let a mladší

Vzhledem k neznámé etiologii nejsou definována konkrétní **protiepidemická opatření**. S ohledem na fekálně-orální přenos adenovirových infekcí malých dětí se doporučují běžné hygienické postupy zahrnující pečlivou hygienu rukou a čištění a dezinfekci povrchů ve zdravotnických

Doporučený postup vyšetření, upraveno dle doporučení ECDC:

Typ vzorku	Typ testu	Patogen
Krev	Sérologie	anti-HAV IgM a IgG, HBsAg, anti-HBc total, anti-HCV, anti-HEV IgM a IgG
		EBV, CMV, VZV, HIV
		SARS-CoV-2 anti-S, anti-N
		Adenoviry
		<i>Bartonella henselae</i> , borelióza (dle epid. souvislosti)
	PCR	Adenoviry, enteroviry, CMV, EBV, HSV, HHV6 a HHV7
		VHC, VHE
Toxikologický skrínink		
Stěr z nosohltanu	PCR	SARS-CoV-2
		multiplex assay: chřipka, adenovirus, parainfluenza, rhinovirus, RSV, enteroviry, human metapneumovirus
Stolice a stěr z konečníku	Kultivace	<i>Streptococcus</i> skupiny A
	Průkaz antigenu	<i>Campylobacter</i> , <i>Salmonella</i> , <i>Shigella</i> , <i>E. coli</i> O157
	PCR	rotaviry, noroviry, adenoviry
Moč	PCR	multiplex assay: noroviry, enteroviry, rotaviry, adenoviry
	Kultivace	VHE
		leptospiroza, CMV, legionelóza (PCR či průkaz antigenu)
		pokud je klinicky indikováno
		Toxikologický skrínink Následná vyšetření v SZÚ



zařízení a všude tam, kde se vyskytují menší děti.

■ Následná vyšetření v SZÚ

- elektronmikroskopické (ELMI) vyšetření
- PCR, genotypizace, sekvenace
- případně izolace viru
- doplnění vyšetření uvedených v tabulce, pokud nejsou v terénu dostupná

Primární klinické materiály určené k vyšetření a k zaslání do SZÚ

- 1) **stolice (5 × 1 cm³)** – ve sterilní zkumavce či ve virologickém transportním médiu
- 2) **plná nesrážlivá krev** EDTA 2–3 ml u malých dětí do 10 let, 5–9 ml u dětí starších
- 3) **stěr z horních cest dýchacích** (HCD, nasopharyng + oropharyng v kombinaci) ve virologickém transportním médiu, fyziologickém roztoku s ATB nikoli v lyzačním či inaktivačním médiu

Podmínky transportu do SZÚ:

- klinické vzorky se nesmějí mrazit, doručit do 24 hodin od odběru při **teplotě 2–8 °C**
- **pouze v pracovních dnech mezi 7 až 13 hodinou. SZÚ, budova 4, zvonek chřipka**
- **vždy musí být doručena stolice, krev i výtěr z HCD + dokumentace**

Požadovaná data:

- kompletní dokumentace epidemiologická, klinická a laboratorní s diagnostickým závěrem
- výsledky dosud provedených vyšetření
- údaje o předchozím/ch onemocnění covid-19 (datum, závažnost)
- u dětí starších 5 let údaje o vakcinaci (datum, typ vakcíny, šarže)

P. Dlouhý, P. Husa, M. Štefan, A. Chrdle
4. 5. 2022

Dokument reaguje na zvýšený výskyt případů závažné akutní hepatitidy neznámé etiologie u dosud zdravých dětí Velké Británie i dalších evropských zemí, USA, Izraele a Japonska od začátku dubna 2022. Poskytuje návod na postup vyšetřování a hlášení. Byl zpracován s využitím informací ze SZÚ a ECDC.

Zdroj: <https://infektologie.cz/zprava22-21.htm>

Nové podmínky úhrad zdravotního pojištění uprchlíků: stát jej už nebude platit všem

Na konci června nabyla účinnosti novela zákona lex Ukrajina. Ta mimo jiné stanovuje, že po uplynutí 150 dnů od udělení dočasné ochrany se mění podmínky úhrady veřejného zdravotního pojištění. V praxi to především znamená, že za dospělé mezi 18 a 64 lety již nebude pojištění automaticky hradit stát, nicméně osoby s udělenou dočasnou ochranou i nadále zůstávají účastníky systému veřejného zdravotního pojištění. Své zdravotní pojišťovně tak musí každý samostatně oznámit, jakým způsobem je pojištění v jeho případě hrazeno. Veškeré náležitosti bude možné vyřídit například u VZP či dalších zdravotních pojišťoven osobně na pobočce, ale také pohodlně z domova pomocí on-line formuláře.

Nic se nemění pro děti do 18 let a seniory nad 64 let. Těmto skupinám uprchlíků zdravotní pojištění stát hradí i po uplynutí 150 dnů od udělení dočasné ochrany. „Na ostatní apelujeme, aby oznámili zdravotní pojišťovně, u které jsou registrováni, způsob úhrady svého zdravotního pojištění. Aby lidé měli dostatek informací, spolupracujeme s Ministerstvem zdravotnictví, VZP a ostatními zdravotními pojišťovnami. Změny, které nyní zavádíme, jsou pro uprchlíky další motivací, aby nezůstávali závislí na státní podpoře a aktivně vstupovali na trh práce. Čísla jasně ukazují, že se to daří již nyní a lidé, kteří uprchli před ruskou agresí na Ukrajině, u nás nacházejí nejen bezpečí, ale i zaměstnání,“ řekl ministr práce a sociálních věcí Marian Jurečka.

Změna bude aktuální po 24. červenci, kdy uplyne 150 dní od počátku ruské invaze na Ukrajinu, před kterou u nás uprchlíci vyhledali bezpečí. Ministerstvo zdravotnictví a Ministerstvo práce a sociálních věcí ve spolupráci se zdravotními pojišťovnami připravují informační kanály, kterými budou uprchlíci i česká společnost informováni o všem, co se k tomuto tématu vztahuje.

„Odpovědnost za platbu zdravotního pojištění se po 150 dnech od udělení dočasné ochrany přesouvá ze státu na konkrétního pojištěnce. Je důležité, aby nikomu nevznikal zbytečný dluh, který mu může v budoucnu způsobit problémy. Zdravotní pojištění zároveň každému zajistí úplné využití našeho zdravotního systému. Pacientů a objemu poskytované péče se tato změna nijak nedotkne. Linka 1221, která lékařům i pacientům efektivně pomáhá již nyní, je stejně jako informační linky samotných zdravotních pojišťoven připravena i na případy, kdy si občané s čímkoli nebudou vědět rady,“ doplnil ministr zdravotnictví Vlastimil Válek.

Všeobecná zdravotní pojišťovna, u níž je registrována naprostá většina příchozích z Ukrajiny, je připravena cestu k povinnému nahlášení uprchlíků maximálně zjednodušit.

„V tuto chvíli jsou na webu pomocukrajine.vzp.cz spuštěny webové formuláře, které našim klientům umožňují splnit oznamovací povinnost vůči pojišťovně elektronicky, tzn. bez nutné osobní návštěvy na pobočce. Vyplnění formulářů je velmi rychlé, intuitivní a návodné. Klienti na webu najdou v ukrajinštině souhrnné informace o tom, koho se povinnost týká, jaké doklady je třeba doložit k pokračování nároku na státní pojištění apod.,“ říká Ivan Duškov, náměstek ředitele VZP pro služby klientů.

Zdravotní pojištění je za dospělé s dočasnou ochranou i po uplynutí zákonné lhůty hrazeno v několika případech. Především se o platbu za pojistné svým zaměstnancům stará zaměstnavatel. To platí jak v pracovním poměru, tak i u dohody o provedení práce (při měsíčním příjmu vyšším než 10 000 korun) a dohody o pracovní činnosti (při příjmu vyšším než 3 500 korun). Zdravotní pojištění také například hradí stát, pokud je uprchlík na úřadu práce evidován jako uchazeč o zaměstnání, studuje střední či vysokou školu (od 18 do 26 let), nebo pokud pečuje o dítě. Kdo žádnou z těchto podmínek nesplňuje, musí si zdravotní pojištění hradit sám.

Veškeré důležité informace jsou k dispozici na webu NašiUkrajinci.cz [<https://www.nasiukrajinci.cz/cs/>].

Zdroj: www.mzcr.cz, 22. 7. 2022



Infekce způsobené bornavirem (BoDV-1) – souhrn informací

Aktualizace ke dni 10. 6. 2022

Zpracovalo Oddělení epidemiologie infekčních nemocí Centra epidemiologie a mikrobiologie, SZÚ.

Poděkování za komentář ohledně kontroly dovozu veverek patří Státní veterinární správě.

Lidská bornavirová encefalitida je závažná a často smrtelná infekce způsobená klasickým bornavirem typu 1 (BoDV-1) [1] nebo variantou bornaviru typu 1 od veverek pestrých (VSBV-1) [2]. Bornaviry jsou RNA viry z čeledi *Bornaviridae*, řádu *Mononegavirales*, s vysokou afinitou k limbickému systému způsobující chronické progresivní meningoencefalitidy projevující se abnormálním chováním až úmrtím postižených jedinců [2]. V roce 2015 byl publikován článek o prvních potvrzených infekcích bornavirem u lidí, chovatelů exotických veverek v Německu, kteří onemocněli těžkou encefalitidou [3, 4]. V roce 2018 bylo zjištěno, že virus BoDV-1 je odpovědný za několik případů encefalitidy související s transplantací [5] a také za některé sporadické případy encefalitidy [6].

Bornaviry typu BoDV-1 a BoDV-2 byly sporadicky prokázány u teplokrevných živočichů, zejména koní a ovcí, ale vyskytují se také u dalších savců.

Rezervoárem viru BoDV-1 jsou velmi pravděpodobně rejsci. V Německu se jedná o dvoubarevnou bělozubku bělobřichou (*Crocidura leucodon*). Tento rejsek se vyskytuje také v Čechách: v níže položených oblastech jižní Moravy, na Českobudějovicku až Plzeňsku, na Domažlicku, v Podkrusnohoří a na jižním okraji Českomoravské vrchoviny [7]. Rejsci pravděpodobně viry vylučují se slinami, močí a stolici [8]. **Mezi endemické oblasti, v nichž se BoDV-1 vyskytuje u zvířat, patří jižní Německo (některé oblasti Bavorska, Badenska-Württemberska, Saska-Anhaltska, Saska a Durynska), Švýcarsko (hlavně Alpenrhein), Lichtenštejnsko a Rakousko (hlavně Vorarlbersko a Horní Rakousko) [8].**

Bornavirus izolovaný od veverky pestré (VSBV-1) je nedávno objevený virový patogen, který rovněž způsobuje těžkou a často smrtelnou encefalitidu u lidí. Onemocnění bylo popsáno v souvislosti s kontaktem s exotickými veverkami v soukromých chovech a zoologických zahradách. Virus byl zavléčen do evropských chovů původně

veverkami Prevostovými (*Callosciurus prevostii*), dovezenými z Indonésie [2]. Z chovu dovozce se virus rozšířil prostřednictvím obchodovaných zvířat do zoologických zahrad a dalších soukromých chovů veverek pestrých.

Dovoz veverek (resp. hlodavců) ze třetích zemí do EU není harmonizován legislativou EU, tudíž každý členský stát EU umožňuje vstup těchto zvířat na své území na základě národních požadavků. Státní veterinární správa (SVS) obecně nepovoluje dovoz zvířat původem z volné přírody. Hlodavci včetně veverek musejí pocházet ze zařízení pod stálým veterinárním dozorem, v němž musejí být chováni nejméně 6 měsíců anebo od narození. Dovážet je možné pouze klinicky zdravá zvířata. Po dovozu musejí hlodavci pobývat minimálně 30 dní v místě určení pod dozorem krajské veterinární správy. Dovoz každé zásilky musí být ze strany SVS předem povolen a každá zásilka zvířat musí být zkontrolována v místě vstupu do EU na pohraniční veterinární stanici.

Nekontrolované přesuny divokých zvířat jsou rizikové, je naléhavě zapotřebí zlepšit strategii regulace a kontroly.

Molekulární epidemiologie se jeví jako zásadní pro objasnění a budoucí prevenci infekčních řetězců zoonotických virů [2].

U koní byla letální infekce virem BoDV-1 diagnostikována například v Horním Rakousku v letech 2015 a 2016. Koně vykazovali těžkou nehnisavou encefalitidu. Všechny 4 případy se vyskytly v zimě (dva případy v únoru 2015 a dva případy v prosinci 2016) a maximální vzdálenost postižených stájí byla 17 km. Aby se prokázalo, zda virus přechovával také jeho rezervoár, dvoubarevný rejsek bělozubý (*Crocidura leucodon*), bylo v roce 2015 vyšetřeno 28 rejšků z této geografické oblasti na přítomnost BoDV-1. Postižení koně a všichni rejsci byli vyšetřeni pomocí histologie, imunohistochemie (IHC) a reverzní transkripční PCR. V CNS koní bylo identifikováno velké množství antigenu BoDV-1. Z 28 rejšků, z toho devět *C. leucodon* a 13 *Sorex araneus* (rejsek obecný; rejsek euroasijský), bylo šest *C. leucodon*

(66,7 %) a jeden *S. araneus* (7,7 %) pozitivních na BoDV-1.

U člověka byl virus poprvé popsán v Německu u tří chovatelů veverek pestrých (*Sciurus variegatoides*) v letech 2011 až 2013 (publikováno 2015). Tito muži (ve věku 63, 62 a 72 let ze spolkové země Sasko-Anhaltsko) prodělali progresivní encefalitidu s podobnými klinickými příznaky a zemřeli 2 až 4 měsíce po nástupu příznaků onemocnění. S použitím metagenomického přístupu, který zahrnoval sekvenování nové generace a kvantitativní polymerázovou řetězovou reakci s reverzní transkriptázou v reálném čase (RT-qPCR), byla detekována přítomnost dříve neznámého bornaviru u dotčených veverek a ve vzorcích mozku všech tří pacientů. Fylogenetické analýzy ukázaly, že tento virus, pojmenovaný bornavirus variegated squirrel 1 (VSBV-1), tvoří linii oddělenou od linie známých druhů bornavirů.

V Německu byla v letech 2018–2020 provedena prospektivní studie humánních případů encefalitidy neznámé etiologie. Pomocí sérologického testování a zároveň podle navrhovaných definic případů pro VSBV-1, BoDV-1 a nespecifikovanou bornavirovou encefalitidu byly ze 103 případů encefalitidy neznámé etiologie detekovány 4 bornavirové infekce.

V roce 2021 byly na severu a východě Německa diagnostikovány tři případy encefalitidy způsobené BoDV-1 [9]. Pacienti byli ze spolkových zemí Durynsko, Sasko-Anhaltsko a Dolní Sasko. Všichni byli rezidenti endemických oblastí pro bornaviry u zvířat, avšak v těchto oblastech nebyla do té doby diagnostikována onemocnění u lidí. Dva případy byly klasifikovány jako potvrzená encefalitida BoDV-1, zatímco jeden případ byl klasifikován jako pravděpodobný (diagnostika byla provedena pomocí pozitivní sérologie a s typickým nálezem při vyšetření magnetickou rezonancí mozku, ale bez molekulárnědiagnostického potvrzení). Byla získána jedna úplná sekvence virového genomu [9].

Předpokládá se, že se v Německu vyskytne každý rok 2–6 akutních onemocnění bor-



navírem. Aktuálně je v Německu šetřen případ onemocnění bornavírem v oblasti Mühldorf am Inn.

Ostatní evropské země dosud onemocnění bornavírem nehlásily.

Cesty přenosu [8]: S největší pravděpodobností se lidé nakazí kontaktem s výměšky rejšků. Virus může v prostředí zůstat infekční delší dobu, takže přímý kontakt se zvířaty nemusí být pro infekci nezbytný. Dále je pravděpodobně možné nakazit se konzumací kontaminované potravy nebo vody, vdechnutím kontaminovaného prachu nebo přímým kontaktem – škrábance a kousnutí od zvířat. Přenos z člověka na člověka je velmi nepravděpodobný.

Klinický obraz: Většina dosud popsaných pacientů trpěla zpočátku bolestmi hlavy, horečkou a necítili se celkově dobře. Ve všech případech se dále rozvinuly neurologické symptomy, problémy s chováním, poruchy řeči a chůze, následované kómatem během dnů nebo několika týdnů. Zaznamenaná onemocnění byla smrtelná s jedinou výjimkou. V současné době neexistuje žádná specifická terapie infekcí bornavírem, takže léčba spočívá v podpůrných opatřeních a intenzivní lékařské péči.

Diagnostické metody [10]: Diagnostika akutních encefalitid při podezření na etiologické agens BoDV-1 a VSBV-1 je možná v Bernhard Nocht Institute for Tropical Medicine v Hamburku (Prof. Dr. Tappe): provádí se PCR v reálném čase z cerebrospinálního moku a *post mortem* z mozkové tkáně. Detekci protilátek lze provádět ze séra a likvoru (IIFT, imunoblot). K retrospektivnímu vyšetření lze odeslat sérum, likvor nebo *post mortem* mozkovou tkáň od osob s encefalitou s nejasnou diagnózou. Existuje také možnost vyšetření formalínem fixovaných archivních vzorků zalitých v parafínu. Sérologicky mohou být dále testováni pacienti s nejasnými neurologickými příznaky, členové domácnosti pacientů s BoDV-1 a VSBV-1, chovatelé exotických stromových veverek a členové jejich domácnosti, pracovníci zoologických zahrad chovajících exotické veverky aj.

Bornavirus schopný způsobovat onemocnění u lidí je extrémně vzácný, mezilidský přenos nebyl popsán. Přenos od jiných zvířat než rejšků a veverek rovněž nebyl dosud zaznamenán.

NRL pro arboviry v ČR bornaviry nevyšetřuje, neboť požadavek na zavedení této diagnostiky nikdy nevystal. Epidemiologickou situaci sleduje Evropské

středisko pro prevenci a kontrolu nemocí (ECDC).

Ve všech oblastech se známou endemicitou zvířecích bornavirů v Evropě je třeba zvýšit povědomí o tomto onemocnění. BoDV-1 by měl být aktivně testován u případů akutní encefalitidy nejasné etiologie s anamnézou pobytu v endemických oblastech [9].

■ Literatura

1. Eisermann, P., et al., Active Case Finding of Current Bornavirus Infections in Human Encephalitis Cases of Unknown Etiology, Germany, 2018-2020. *Emerging infectious diseases*, 2021. 27(5): p. 1371-1379.
2. Cadar, D., et al., Introduction and spread of variegated squirrel bornavirus 1 (VSBV-1) between exotic squirrels and spill-over infections to humans in Germany. *Emerging Microbes & Infections*, 2021. 10(1): p. 602-611.
3. Hoffmann, B., et al., A Variegated Squirrel Bornavirus Associated with Fatal Human Encephalitis. *New England Journal of Medicine*, 2015. 373(2): p. 154-162.
4. Tappe, D., et al., Occupation-Associated Fatal Limbic Encephalitis Caused by Variegated Squirrel Bornavirus 1, Germany, 2013. *Emerging infectious diseases*, 2018. 24(6): p. 978-987.
5. Fahnoe, U., et al., Complete genome sequence of border disease virus genotype 3 strain gifhorn. *Genome announcements*, 2014. 2(1): p. e01142-13.
6. Scheuch, M., D. Höper, and M. Beer, RIEMS: a software pipeline for sensitive and comprehensive taxonomic classification of reads from metagenomics datasets. *BMC bioinformatics*, 2015. 16(1): p. 69-69.
7. Anděra, M. Běložubka bělobřichá 2018 [cited 2022 06]; 10]. Available from: <https://www.biolib.cz/cz/taxon/id20504/>.
8. Robert Koch-Institut, Informationen zur Vermeidung von Infektionen mit dem Borna Disease Virus 1. 2020.
9. Frank, C., et al., Human Borna disease virus 1 (BoDV-1) encephalitis cases in the north and east of Germany. *Emerging Microbes & Infections*, 2022. 11(1): p. 6-13.
10. Robert Koch-Institut. Information für Ärzte zu den diagnostischen Möglichkeiten bei Enzephalitiden durch das Borna Disease Virus (BoDV-1) und das Variegated Squirrel Bornavirus (VSBV-1). 2019; Available from: https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/B/Bornavirus/Bornavirus_Hinweise-zur-Diagnostik.html.

MZ a UNICEF spojily síly pro zlepšení dostupnosti lékařské péče v České republice

Česká republika v rámci partnerství s Dětským fondem OSN (UNICEF) získá prostředky a technickou pomoc na projekty v oblastech zvýšení dostupnosti primární zdravotní péče pro ženy, děti a dorost, vzdělávání lékařských i nelékařských oborů ve zdravotnictví, zvýšení povědomí o očkování i poptávky po něm v řadách ukrajinských uprchlíků, prevence sexuálně přenosných nemocí a lékařské péče pro děti a dorost. Odhadovaná hodnota finančních prostředků poskytnutých ze strany UNICEF je 92 milionů Kč a v případě potřeby je možnost ji navýšit. Memorandum s ministerstvem zdravotnictví je součástí asistence organizace UNICEF státům, jejichž zdravotnické systémy čelí zvýšené poptávce v důsledku příchodu ukrajinských uprchlíků.

„Velmi děkuji partnerům z UNICEF za pomoc. Česká republika přijala nejvíce uprchlíků na počet obyvatel na světě a statisícům z nich obratem udělila dočasnou ochranu spolu se statusem státních pojištěnců, kterým stát hradí zdravotní péči za stejných podmínek jako českým pojištěncům. To samozřejmě přineslo řadu nečekaných výzev, které partnerství s UNICEF pomáhá řešit,“ uvedl ministr zdravotnictví Vlastimil Válek.

Na projektech bude za českou stranu kromě Ministerstva zdravotnictví spolupracovat mj. také řada fakultních nemocnic, Institut postgraduálního vzdělávání ve zdravotnictví, Národní centrum ošetřovatelství a nelékařských zdravotnických oborů či Národní ústav duševního zdraví.

„Podpora ukrajinským uprchlíkům ze strany české vlády a občanů je skutečně pozoruhodná. Rozsah a vleký charakter krize zároveň vyvíjejí značný tlak na zdravotnický systém. Chceme podpořit Česko při poskytování zdravotní péče uprchlíkům. Inovativní součástí tohoto partnerství je zapojení samotných uprchlíků do rozšiřování přístupu ke zdravotní péči jak pro uprchlíky, tak pro českou populaci. V rámci tohoto partnerství mají ukrajinští zdravotníci možnost zapsat se do programu akreditace k výkonu lékařské praxe v České republice napříč různými zdravotnickými profesemi, včetně dětské péče,“ uvedla Yulia Oleinik, designovaná vedoucí české mise UNICEF pro reakci na uprchlickou krizi.

Zdroj: www.mzcr.cz, 19. 8. 2022



Současný pohled na fortifikaci mateřského mléka po propuštění z porodnice

MUDr. Iva Burianová

Novorozenecké oddělení, Fakultní Thomayerova nemocnice, Praha

Doporučení pro výživu nedonošených novorozenců po propuštění je v současné době zakotveno v ESPGHAN guidelines (1). Hodnocení studií sledujících strategii výživy nedonošených novorozenců po propuštění bylo publikováno ve třech přehledových review (2, 3, 4).

Odborná komise při ESPGHAN po vyhodnocení randomizovaných studií publikovaných před rokem 2004 navrhla pokračovat ve fortifikaci mateřského mléka (MM) do 52. postkoncepčního týdne podle dynamiky prospívání. Fortifikace mateřského mléka po propuštění je doporučena především pro původně nedonošené novorozence, kteří jsou v době propuštění kojení nebo krmení MM a prošli v době hospitalizace tzv. postnatální růstovou restrikcí. Definice růstové restrikce vychází z růstových a hmotnostních parametrů, které jsou pravidelně monitorovány: hmotnost pod 10. percentilem pro dané gestační stáří (střední růstová restrikce) nebo pod 3. percentilem (závažná růstová restrikce).

V posledním desetiletí došlo k podstatným změnám ve strategii výživy této rizikové populace. Snížila se incidence postnatální růstové restrikce (5, 6, 7) a současně se zvýšila populace nedonošených dětí krmených MM při propuštění (8). Studie, které analyzovaly složení mateřského mléka, prokázaly nízkou hodnotu bílkoviny v mateřském mléce a velkou interindividuální variabilitu především kalorického obsahu. Nedonošení novorozenci na rozdíl od donošených dětí mají omezenou schopnost kompenzovat nedostatečný příjem kalorií a základních živin zvýšením objemu vypitého mléka (9, 10). Fortifikace mateřského mléka po propuštění je proto logickým řešením výživy nedonošených neprosávajících nebo hypotrofikých novorozenců. Délka podávání fortifikátoru je stanovena současným doporučením do 52. postkoncepčního týdne, avšak důležitým aspektem délky podávání je dynamika růstové trajektorie během hospitalizace a po propuštění (1, 11). Metody/způsob podávání fortifikátoru vycházejí následně z praxe jednotlivých perinatologických center. Dalším aspektem je i kvalita a zdroj fortifiká-

torů MM. Většina studií použila fortifikátory z kravského mléka, dosud publikované práce s fortifikátory odvozenými z MM jsou velmi omezené. V současné době bylo vyhodnoceno několik studií, které měly za cíl porovnat růstové parametry u nedonošených novorozenců s fortifikací MM po propuštění. O'Connor et al. prokázala u fortifikované skupiny vyšší hmotnostní, délkové přírůstky a lepší parametry obvodu hlavy během 1. roku života včetně vyšší kostní denzity u dětí < 1250 g porodní hmotnosti (12). Dánská studie popsala lepší plicní funkce u fortifikované skupiny ve věku 6 let (13). Psychomotorický vývoj byl sledován pouze ve dvou souborech, nesignifikantní pozitivní efekt fortifikace prokázala studie Da Cunha et al. (14). Ve všech publikovaných studiích byla fortifikace MM dobře tolerována, nebyla prokázána intolerance ani jiný nežádoucí efekt.

Předčasně narozené děti jsou velmi často propouštěny kolem 35.–36. týdne v době rychlého růstu a s nezralým vzorcem kojení. Pokud jsou propuštěny jako kojené děti, jsou často po propuštění převedeny na umělou výživu pro neprosávání. King et al. (15, 16) prokázali, že fortifikace mateřského mléka po propuštění neinterferuje s kojením, ale má i pozitivní efekt na frekvenci kojení a snižuje pravděpodobnost převedení dítěte na umělou výživu po propuštění z porodnice.

■ Závěry

- Fortifikace mateřského mléka po propuštění je doporučena odbornou komisí ESPGHAN.
- Studie sledující hmotnostní a délkové přírůstky neprosávajících nedonošených novorozenců po propuštění prokázaly pozitivní efekt fortifikace mateřského mléka na růstové parametry.
- Fortifikace mateřského mléka nenarušuje proces kojení, nebyl prokázán žádný nežádoucí efekt na frekvenci ani úspěšnost kojení, naopak je prokázáno, že fortifikace po propuštění může zvýšit pravděpodobnost dlouhodobého kojení.

- Fortifikace mateřského mléka po propuštění je bezpečná.
- Délka podávání fortifikátoru vychází především z dynamiky růstové trajektorie původně nedonošeného dítěte.

■ Literatura

1. Aggett PJ, Agostoni C, Axelsson I, De Curtis M, Goulet O, Hernell O, et al. Feeding preterm infants after hospital discharge: a commentary by the ESPGHAN Committee on Nutrition. *J Pediatr Gastroenterol Nutr.* (2006) 42:596–603. 10.1097/01.mpg.0000221915.73264.c7
2. Teller IC, Embleton ND, Griffin IJ, van Elburg RM. Post-discharge formula feeding in preterm infants: a systematic review mapping evidence about the role of macronutrient enrichment. *Clin Nutr.* (2016) 35:791–801. 10.1016/j.clnu.2015.08.006
3. Young L, Embleton ND, McGuire W. Nutrient-enriched formula versus standard formula for preterm infants following hospital discharge. *Cochr Database Syst Rev.* (2016) 12:CD004696. 10.1002/14651858.CD004696.pub5
4. Young L, Embleton ND, McCormick FM, McGuire W. Multinutrient fortification of human breast milk for preterm infants following hospital discharge (Review). *Cochr Database Syst.* (2013): CD004866. 10.1002/14651858.CD004866.pub4
5. Horbar JD, Ehrenkranz RA, Badger GJ, Edwards EM, Morrow KA, Soll RF, et al. Weight growth velocity and postnatal growth failure in infants 501 to 1500 grams: 2000–2013. *Pediatrics.* (2015) 136: e84–92. 10.1542/peds.2015–0129
6. Griffin IJ, Tancredi DJ, Bertino E, Lee HC, Profit J. Postnatal growth failure in very low birthweight infants born between 2005 and 2012. *Archs Dis Childh Fetal Neonatal Ed.* (2016) 101: F50e5.10.1136/archdischild-2014-308095
7. Lapointe M, Barrington KJ, Savaria M, Janvier A. Preventing postnatal growth restriction in infants with birthweight less than 1300 g. *Acta Paediatr.* (2016) 105: e54–9. 10.1111/apa.13237
8. Wilson E, Edstedt Bonamy AK, Bonet M, Toome L, Rodrigues C, Howell EA, et al. EPICE Research Group. Room for improvement in breast milk feeding after very



- preterm birth in Europe: Results from the EPICE cohort. *Matern Child Nutr.* (2018) 14. 10.1111/mcn.12485
9. Cooke RJ, Griffin IJ, McCormick K, Wells JC, Smith JS, Robinson SJ, et al. Feeding preterm infants after hospital discharge: effect of dietary manipulation on nutrient intake and growth. *Pediatr Res.* (1998) 43:355–60. 10.1203/00006450-199804001-01528
 10. Picaud JC, Decullier E, Plan O, Pidoux O, Bin-Dorel S, van Egroo LD, et al. Growth and bone mineralization in preterm infants fed preterm formula or standard term formula after discharge. *J Pediatr.* (2008) 153:616–21. 10.1016/j.jpeds.2008.05.042
 11. Borkhardt A, Wirth S. Nutrition of premature infants after discharge. Consensus paper of the Austrian Society for Pediatric and Adolescent Medicine. *Monatsschr Kinderheilkd.* (2012) 160:491–8. 10.1007/s00112-011-2618-9
 12. O'Connor DL, Khan S, Weishuhn K, Vaughan J, Jefferies A, Campbell DM, et al. Growth and nutrient intakes of human milk-fed preterm infants provided with extra energy and nutrients after hospital discharge. *Pediatrics.* (2008) 121:766–76. 10.1542/peds.2007-0054
 13. Toftlund LH, Agertoft L, Halken S, Zacchariasen G. Improved lung function at age 6 in children born very preterm and fed extra protein post-discharge. *Pediatr Allergy Immunol.* (2018) 30:47–54. 10.1111/pai.12981
 14. da Cunha RD, Lamy Filho F, Rafael EV, Lamy ZC, de Queiroz AL. Breast milk supplementation and preterm infant development after hospital discharge: a randomized clinical trial. *J Pediatr.* (2016) 92:136–42. 10.1016/j.jpeds.2015
 15. King CL, Winter R. Use of breast milk fortifier in a preterm baby post discharge to avoid use of formula. *Arch Dis Child F&N.* (2014):99(Suppl. 1) 80 10.1136/arch-dischild-2014-306576.229
 16. King CL. Three year experience of using breast milk fortifier post discharge in preterm babies. *Arch Dis Child F&N.* (2014):99(Suppl. 1): A47. 10.1136/arch-dischild-2014-306576.136

Neonatologické listy, Česká neonatologická společnost, Praha, 2007, roč.2020/26,č.1, ISSN 1211-1600

Skvělá zpráva pro pacienty se spinální svalovou atrofií. Lék SPINRAZA bude nově hrazen ze zdravotního pojištění

Jde o výsledek historicky prvního zasedání Poradního orgánu ministra zdravotnictví pro úhradu léčiv určených k léčbě vzácných onemocnění, jehož členy jsou zástupci státu, zdravotních pojišťoven, odborných společností a patientských organizací. Ministr zdravotnictví vydal závazné stanovisko pro Státní ústav pro kontrolu léčiv (SÚKL), který následně vydá definitivní rozhodnutí.

V tomto prvním případě se jednalo o posouzení inovativní kauzální léčby pacientům se spinální svalovou atrofií, které přináší zlepšení kvality života a zásadně doplňuje současnou multioborovou symptomatickou péči, která je pro pacienty a jejich rodiny/pečovatele extrémně náročná. SPINRAZA s léčivou látkou nusinersen je aktuálně jedním ze tří v Evropské unii registrovaných kauzálních léčivých přípravků pro diagnózu spinální svalové atrofie.

„Nejenom z pozice ministra zdravotnictví, ale rovněž z pozice lékaře, který se s pacienty se vzácnými onemocněními setkává ve své praxi, skutečně vítám závěry poradního orgánu, neboť dojde k systémové změně s významným dopadem na kvalitu života pacientů i jejich rodin. Doufám, že na toto první projednání navází projednání dalších žádostí, a bude tak umožněno, bude-li přínos stejně prokazatelný, jako tomu je u SPINRAZY, poskytnout účinnou léčbu osobám se vzácným onemocněním včas a v potřebném rozsahu bez zátěže individuálních jednání o úhradě mezi pacienty a zdravotními pojišťovnami,“ uvedl u příležitosti vydání závazného stanoviska ministr zdravotnictví Vlastimil Válek. Závazné stanovisko je zveřejněno na Portálu poradních orgánů a pracovních skupin Ministerstva zdravotnictví.

„Jsem moc ráda, že daří úspěšně naplňovat naše nové poslání – zlepšení dostupnosti léčiv pro pacienty se vzácnými onemocněními. Aby bylo možné vydat rozhodnutí o úhradě léčivého přípravku SPINRAZA, je zapotřebí učinit ještě další procesní kroky. Na SÚKL se této oblasti intenzivně věnujeme. Posoudili jsme velké množství podkladů od odborných společností, pacientů, zdravotních pojišťoven a v neposlední řadě také od držitele rozhodnutí o registraci. Nyní probíhá správní řízení, ve kterém neodkladně postupujeme dál,“ doplnila ředitelka SÚKL Irena Storová.

Spinální svalová atrofie (SMA) je vzácné, geneticky podmíněné, neurodegenerativní onemocnění, které se klinicky projevuje progresivní svalovou slabostí a úbytkem svalstva. SMA je invalidizující a často fatální onemocnění, ovlivňující základní fyzické dovednosti člověka – jako sedět, chodit, jíst, dýchat, přičemž postihuje osoby v různých věkových kategoriích, od kojenců a dětí po dospívající a dospělé, s různou úrovní závažnosti. Incidence v České republice představuje každoroční nárůst v počtu přibližně 10–12 dětí se SMA. Bez léčby a podpůrné péče (ventilační podpory) pacienti se SMA 1. typu v 80–95 % případů umírají do 18 měsíců věku, v případě SMA 2. typu 70 % pacientů přežívá 25 let. Pacienti se SMA 2. typu bez léčby nikdy nejsou schopni samostatné chůze, je u nich vysoké riziko respirační insuficience s nutností umělé plicní ventilace, délka života je zkrácena. Pacienti se SMA 3. typu bez léčby ztrácejí schopnost chůze a mají vysoké riziko respirační insuficience.

Onemocnění má zároveň silný sociální dopad a představuje obrovskou fyzickou a emocionální zátěž nejenom pro pacienty, ale i pro jejich rodiny a pečovatele, na nichž se stávají pacienti závislí. Kvalita života pacientů i pečovatelů je vážně narušena, přičemž onemocnění představuje významnou ekonomickou zátěž.

Dostupnost inovativní kauzální léčby pacientům se SMA znamená zlepšení kvality života pacientů i jejich pečovatelů, zásadně doplňuje současnou multioborovou symptomatickou péči, která je pro pacienty a jejich rodiny/pečovatele extrémně náročná. Nusinersen nabízí pacientům se SMA a jejich rodinným pečovatelům léčbu s měřitelným dopadem na přežití, motorické funkce a zlepšenou či stabilizovanou pohyblivost.

Zdroj: <https://www.mzcr.cz>, 24. 8. 2022



Ze světa odborné literatury...

Infekce Kyperským virem – vzácná, ale život ohrožující infekce u dětí

La Bella, Saverio MD^{1,2}; Scorrano, Giovanna MD^{1,2}; Greco, Rita MD¹; Trotta, Daniela MD¹; Arico, Maurizio MD^{1,2}

¹ Department of Pediatrics, Spirito Hospital, Azienda Sanitaria Locale, Pescara

² Department of Pediatrics, University of Chieti-Pescara, Chieti, Italy.

Téměř čtyřletá italská dívka s febriliemi a cefaleou, které vyústily až v poruchu vědomí s apnoí a bradykardií s nutností intenzivní péče a umělé plicní ventilace. „Sandfly“ (flebotomová horečka či Papatači horečka) horečka způsobená Kyperským virem dosud nebyla zachycena u dítěte mimo endemickou oblast, proto je třeba na tuto variantu myslet a zahrnout ji do diferenciální diagnostiky akutní encefalopatie s chybějící laboratorní odpovědí.

Viry způsobující Sandfly horečku (rod Phlebovirus, čeleď Phenuiviridae) jsou přenášeny kousnutím písečných mušek (rod Phlebotomus). Patří sem především čtyři sérotypy pojmenované podle lokality, Sicilský, Kyperský, Neapolský a Toskánský virus písečné horečky. Většina Flebovirů je přenášena písečnými mouchami, což je nadřazený pojem pro velkou skupinu druhů bodavých, krev sajících mušek, vyskytujících se v písečných oblastech. Flebovirové infekce jsou nejčastější během letních měsíců, především v srpnu, tedy v době, kdy jsou mušky aktivní. Neapolský, Sicilský a Kyperský způsobují horečky, Toskánský spíše neuroinvasivní infekce. Kyperský virus je v současnosti jeden z nejvzácnějších, byl izolován na Kypru v roce 2002, kdy onemocnělo 256 řeckých vojáků, kterým způsoboval onemocnění trvající 3–5 dní, charakterizované prudkým začátkem s vysokou horečkou (39–41 °C), artralgií, myalgii, bolestí hlavy a bolestí v zádech, následovaný únavou a rekonvalescencí po dobu 14 dnů. V této kazuistice je prezentován případ onemocnění zachyceného mimo Kypr, v Italském Abruzzu.

■ Kazuistika

Téměř 4 letá dívka vyšetřena na pohotovosti v červenci 2021, s jednodenní anamnézou

horečky kolem 39 °C, vlhkým kašlem, cefaleou, zvracením, enurézou a bolestí v bedrech. Kousnutí hmyzem rodiče zaznamenali před dvěma týdny. Patientka byla očkována pro *Neisseria Meningitidis* a *Streptococcus Pneumoniae*. Dívka byla dehydratovaná, měla zarudlé hrdlo s puchýřky na tvrdém patře. Kardiopulmonálně byla stabilní, GCS 13/15, byla ospalá a uplakaná. Neurologické vyšetření ukázalo hyporeflexii, pozitivní Babinského reflex na levé straně, žádné známky meningeálního dráždění přítomny nebyly. Laboratorně leukopenie (WBC 2 600/μL) s relativní monocytózou (390/μL) a mírnou anémií (Hb 10⁹ g/L). Hemokultura, kultivace likvoru, moči i výtěr z konečníku byly negativní. Zobrazovací metody – CT mozku a RTG plic v pořádku, EKG a ECHO taktéž. EEG ukázalo monomorfní nízkovoltážní aktivitu.

Byla zahájena orální ATB dvojkombinace – Ceftriaxon a Azitromycin, spolu s Acyklovirem a methylprednisolonem, bez jakékoliv klinické odpovědi. Následující den došlo k výraznému zhoršení stavu, byla bledá s periorální cyanózou, nereagovala na hlasité oslovení ani bolestivý podnět, GCS 3/15 s hyporeflexií na všech končetinách a levostranné deviace očí. Kardiopulmonálně respirační insuficience, s prodlužujícími se

apnoickými pauzami a bradykardií (55/min), na EKG AV blok II. stupně (Mobitz typ 1). Patientka byla umístěna na JIP, byla zahájena UPV. Další EEG ukázalo symetrickou aktivitu s dominancí beta rytmu, MRI mozku v normě, EMG také. Sérologie nejčastějších virových nákaz byla negativní, vzorky hodnotil i Národní institut infekčních chorob se zaměřením na vzácnější původce. Tam byly prokázány protilátky proti Kyperskému viru ve třídě IgM ve vysokém titru.

Stav pacientky se výrazně zlepšoval v průběhu dalších dní a již po týdnu byla propuštěna do domácí péče ve velmi dobrém stavu.

■ Diskuze

Celosvětově bylo izolováno 11 typů flebovirů napříč planetou, které způsobují onemocnění u člověka. Jen výše uvedené 4 podtypy byly zachyceny v oblasti Středomoří, přičemž Sicilský, Kyperský a Neapolský virus způsobují většinou nepříliš závažná onemocnění a jen Toskánský virus způsobuje neuroinvasivní onemocnění, nejčastěji aseptickou encefalitidu – viz tabulka.

Většina nákaz probíhá asymptomaticky nebo mírně až středně těžce. Horečka způsobená písečnými muškami (sandfly fever),

Virus	Onemocnění	Lokality izolace	Přenos
Toskánský virus	aseptická meningitida	Středomoří, Evropa, Afrika	písečné mouchy
Sicilský virus	mírné až středně těžké onemocnění	Evropa, Afrika, Asie	písečné mouchy
Neapolský virus	mírné až středně těžké onemocnění	Evropa, Afrika, Asie	písečné mouchy
Kyperský virus	mírné až středně těžké onemocnění	Středomoří – Evropa	písečné mouchy



také známá jako horečka Papatači, je charakterizovaná prudkým začátkem s vysokou horečkou, malátností, svalovou bolestí, cefaleou a bolestí v bedrech. Toskánský virus zase většinou způsobuje obraz febrilní aseptické meningitidy. Laboratorně mívají pacienti leukopenii s monocytózou v krevním obraze a elevaci transamináz (jedná se o hepatotropní virus). Předpokládá se vý-

razně větší množství nakažených než bylo laboratorně detekováno vzhledem k častému asymptomatickému nebo velmi mírnému průběhu onemocnění.

Toto je třeba mít na paměti v rámci diferenciální diagnostiky, pokud se pacienti v létě vrátí ze Středomořských oblastí a mají podobné příznaky a anamnézu kousnutí hmyzem.

The Pediatric Infectious Disease Journal: July 2022, Volume 41, Issue 7, p. e299-e300
doi: 10.1097/INF.0000000000003549

Překlad: MUDr. Klára Procházková

Případ infekce virem Herpes Zoster u 14 měsíční pacientky v souvislosti s očkováním vakcínou proti Varicella Zoster

Koide, Tatsuo PGDip^{1,2}; Nishigaki, Toshinori PhD^{1,3}

¹Department of Paediatrics, Osaka Police Hospital, Kitayamatyou, Tennoujiku, Osaka, Japan

²Tokiwa Medical Clinic, Syowacho, Abenoku, Osaka, Japan

³Department of Paediatrics, Nippon Life Hospital, Enokojima, Nishiku, Osaka, Japan

Abstrakt: Herpes zoster (HZ) vyvolaný očkováním proti Varicella-Zoster viru (VZV) je vzácný a jeho přesná incidence není známá. Předkládáme případ tohoto onemocnění u 14 měsíční imunokompetentní dívky, který se projevil 62 dní od očkování první dávkou VZV vakcíny.

Vakcíny proti VZV byly rozšířeny celosvětově jako součást očkovacích kalendářů a jsou považovány za zcela bezpečné pro imunokompetentní děti. Dnes široce používaný „Oka řetězec“ (součást VZV vakcín), byl odebrán pacientovi jménem Oka v roce 1971 v naší nemocnici a posloužil k vývoji VZV vakcíny v roce 1974 v Japonsku. První dobrovolné VZV vakcíny byly aplikovány zájemcům v roce 1987 a v dalších letech byly už ve standardním 2dávkovém schématu zakomponovány do běžného očkovacího kalendáře dětí, od roku 2014 je vakcína součástí povinného očkovacího kalendáře. Od té doby došlo k výraznému poklesu incidence varicelly. Ačkoliv tento trend jasně ukazuje vysokou účinnost VZV vakcín, byla vyslovena hypotéza, že rostoucí incidence onemocnění Herpes zoster je dána sníženou kolektivní imunitou, která je zapříčiněna nízkou frekvencí varicelly v populaci a tudíž malé šanci na opětovné setkání s VZV, které by vedlo k posílení imunity proti HZ u osob, které v minulosti byly infikovány varicellou. Onemocnění HZ v souvislosti s očkováním proti VZV je extrémně vzácné, zcela přesná incidence není známá. Proto je velmi důležité odlišit HZ způsobenou divokým typem

planých neštovic, od vakcinačního kmene, aby se přesně identifikovala incidence HZ způsobená vakcínami proti VZV, zejména po zavedení vakcíny. Následující kazusitika je případem o to zajímavějším a vzácnějším, že se jedná o tak mladou pacientku, ve svých 14 měsících je nejmladší reportovanou pacientkou.

■ Kazusitika

14 měsíční dívka se shlukující vyrážkou s krustami na pravém rameni a v přední části axilly. Od narození byla zdráva, v osobní ani rodinné anamnéze nebyly žádné podezřelé informace, ani záznam o prodělání varicelly. 5 dní před návštěvou lékaře matka pořídila snímky puchýřnaté vyrážky v místě současné léze. Klinický nálezn odpovídal onemocnění herpes zoster, postihující pravý dermaton T2.

Ačkoli byl zvažován perorální Acyklovir k léčbě, nebyl předepsán kvůli rychlému zhojení léze. Vyrážka se zahojila a do týdne bez léků se objevila hypopigmentace kůže v místě léze.

Dívka dostala vakcínu proti VZV obsahující Oka řetězec ve věku 12 měsíců, cesta podání byla subkutánní, do pravého ramene, v jedné vakcíně s MR (spalničky a zarděnky), v koadministraci s vakcínou proti příušnicím, která byla aplikována do levého ramene. HZ se objevil 62 dní po očkování.

Z puchýřku na pravém rameni byl odebrán vzorek na PCR, výsledky potvrdily VZV sek-

venci, vakcinační řetězec byl identifikován pomocí elektroforézy. Krevní testy ukázaly normální titry všech imunoglobulinů i komplementu. HIV test negativní, protilátky VZV ve třídě IgM negativní, VZV ve třídě IgG bylo 31,4 (OD450).

■ Diskuze

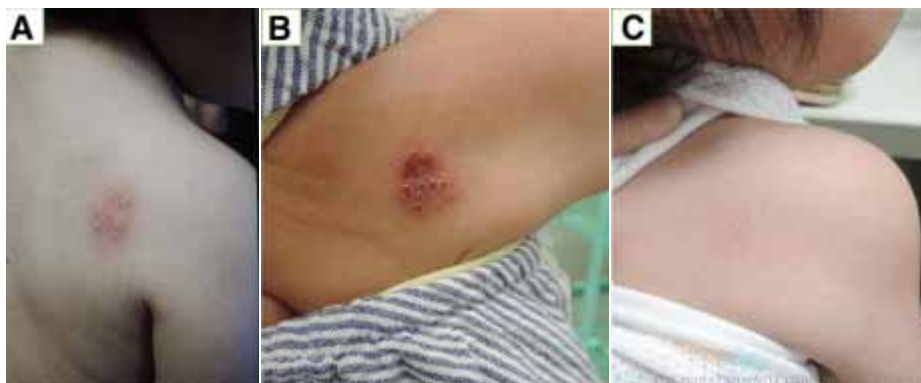
Primární infekce VZV se projevuje jako varicella. Virus zůstává roky v latentní fázi v senzitivních gangliích zadních míšních kořenů a reaktivuje se jako HZ později, častěji ve vyšší věku. V některých případech se primární infekce projevuje velmi mírně nebo se podobá spíše obrazu infekce Herpes virus simplex nebo bulóznímu impetigu. V těchto případech obraz HZ pak vzniká zdánlivě bez předchozího primárního kontaktu s VZV.

VZV vakcíny indukují specifickou imunitu bez klinické prezentace ve formě varicelly nebo HZ. Po zavedení povinného očkování proti VZV u dětí v Japonsku, došlo ke snížení incidence o 78,1 % (ve srovnání s léty 2000–2011). V porovnání s tím incidence HZ trvale rostla (1997–2017), především od zavedení vakcín do povinného očkovacího kalendáře dětí v roce 2014, což by podporovalo hypotézu, že opětovné vystavení VZV posílí imunitu a preventuje HZ. Rostoucí incidence HZ byla zachycena i v mnoha dalších zemích mimo Japonsko. Na druhou stranu se snížila incidence HZ u dětí v zemích, kde se plošně očkuje proti VZV (Německo – signifikantní pokles incidence HZ mezi léty 2010–2015,

avšak incidence HZ u dospělých výrazně stoupla ve stejném období.

Výskyt HZ z důvodu VZV vakcinace je 0,11 případů na 100 000 dávek u dětí. Jen 15 případů bylo zachyceno v Japonsku mezi lety 2005–2020. Přičemž ve 3 případech z 15 se jednalo o imunokompromitované děti. HZ se objevuje v oblasti kolem místa vpichu, resp. v místě stejné senzitivní inervace, asi ve 46% vakcinační řetězec byl detekován v polovině případů vyrážky vypadající jako HZ po očkování proti VZV. Vyrážka se objevuje mezi 167. a 2 506. dnem po vakcinaci. U mladších dětí to bývá dříve. Těžší a bolestivější průběh mají imunokompromitované děti.

Není jisté zda vakcinační řetězec zůstává také v těle v gangliích zadních míšních kořenů, virus se v lidských axonech pohybuje ante i retrográdně, rychlostí 1,4–1,5 $\mu\text{m/s}$, resp. až kolem 30 cm od místa vpichu, což obvykle trvá asi 3 dny.



Obr. 1

Obraz HZ po očkování proti VZV: A: Puchýřnatá vyrážka koncentrovaná do jednoho místa na zadní straně ramene pacientky. B: První konzultace s lékařem – vyrážka se vyvinula v krusty. C: Zhojená léze s hypopigmentací.

Reportovaná kazusitika i další případy jsou velmi důležité, je nutné je pečlivě sledovat kvůli bezpečnosti vakcín, ale i dynamice pohybu VZV ve společnosti.

The Pediatric Infectious Disease Journal: October 2022, Volume 41, Issue 10, p. 860–861
doi: 10.1097/INF.0000000000003638

Překlad: MUDr. Klára Procházková

■ Význam antioxidantů v péči o pokožku s atopickou dermatitidou

Atopická dermatitida je časté chronické onemocnění kůže vyžadující dlouhodobou terapii a pravidelnou péči o pokožku. V první linii léčby se kromě topických kortikosteroidů uplatňují také emolienca, jež představují základní pilíř nefarmakologické terapie. V posledních letech byla pozornost zaměřena na podíl oxidativního stresu v patogenezi atopické dermatitidy a v návaznosti na tato zjištění jsou do emolienci se signifikantním efektem přidávány antioxidanty, mezi něž se řadí furfuryl palmitát a vitamin E.

Atopická dermatitida a oxidativní stres

Patogeneze atopické dermatitidy představuje značně komplexní proces. Podle výsledků studií publikovaných v posledních letech zastává v rozvoji a udržování onemocnění důležitou úlohu oxidativní stres. V první linii léčby se uplatňují kortikosteroidy, jejichž cílem je potlačení vzplanutí zánětlivé odpovědi a úleva od nepříjemných symptomů. Kortikosteroidy je však třeba aplikovat v co nejkratším časovém horizontu kvůli riziku nežádoucích účinků spojených s jejich dlouhodobým podáváním.

Pro dlouhodobou péči je kromě režimových opatření důležitá pravidelná péče o pokožku prostřednictvím emolienci, jejichž cílem je zrestaurování fyziologických poměrů v kůži postižené atopickou dermatitidou. V rámci výzkumu asociace mezi oxidativním stresem a atopickou dermatitidou byly do emolienci experimentálně přidávány antioxidanty s velmi příznivým klinickým efektem a absencí nežádoucích účinků při dlouhodobém podávání. Mezi slibné antioxidanty se řadí furfuryl palmitát a vitamin E, jež v současnosti představují základní účinné složky některých typů emolienci.

Role antioxidantů v péči o atopickou pokožku

Furfuryl palmitát je silný antioxidant vznikající při reakci furfurylalkoholu s kyselinou palmitovou. Pozoruhodnou vlastností vzniklé sloučeniny je schopnost zhášení singletového kyslíku, který zastává důležitou úlohu v procesu stárnutí kůže a v patogenezi der-

matitid. Reaktivní formy kyslíku (ROS) včetně singletového kyslíku jsou podle závěrů posledních studií jednou ze součástí komplexní etiopatogeneze atopické dermatitidy.

Účinnost a bezpečnost emolienci s furfuryl palmitátem byla ověřena několika klinickými studiemi u dospělých i dětských pacientů, jejichž výsledky byly víceméně shodné. Aplikace furfuryl palmitátu na pokožku postiženou atopickou dermatitidou vedla k výraznému ústupu symptomů v podobě zarudnutí, suchosti a svědění pokožky, přičemž v žádné z publikovaných studií nebyly pozorovány nežádoucí účinky spojené s pravidelnou topickou aplikací furfuryl palmitátu.

Vitamin E je oproti furfuryl palmitátu mnohem známějším antioxidantem, jehož účinnost byla potvrzena řadou klinických studií. Jeho působení v rámci atopické dermatitidy je velmi komplexní, a kromě antioxidantních vlastností také vykazuje přímý protizánětlivý efekt. Zajímavostí je, že podle některých studií může být nedostatek vitaminu E v organismu spojen s vyšším rizikem rozvoje atopické dermatitidy, a to nejen v dětství, ale také v prenatálním období. Topická aplikace vitaminu E na pokožku s atopickou dermatitidou je velmi účinná, otázkou je i současná aplikace vitaminu E perorální cestou.

Závěr

Antioxidanty v podobě furfuryl palmitátu a vitaminu E představují důležitou a žádoucí složku emolienci určených pro každodenní péči o pokožku s atopickou dermatitidou vzhledem k předpokládanému podílu oxidativního stresu na etiopatogenezi atopické dermatitidy. Jejich účinnost a bezpečnost při topické aplikaci byla ověřena řadou klinických studií, výhodou je prakticky úplná absence jakýchkoliv nežádoucích účinků.

Zdroj: prolekare.cz, 5. 5. 2022

Závadná voda si bere víc dětských životů než války

Nedostatek pitné vody je jedním z největších problémů, kterému děti ve světě čelí. Každý třetí člověk na světě nemá přístup k bezpečné pitné vodě a 4,2 miliardy lidí nemají přístup k hygienickému zázemí. Organismus nejmenších dětí přitom kontaminovaná voda ohrožuje nejvíce. Například v ozbrojených konfliktech mají děti dvacekrát větší pravděpodobnost, že zemřou na průjem ze špinavé vody, než v konfliktu samotném. Jedním z onemocnění, které děti obzvláště ohrožuje tam, kde je kvalita vody problém, je cholera.



© UNICEF/Rich

V Somálsku vynechalo již čtvrté období dešťů. Děti musí sbírat alespoň nějakou vodu z vyschlého koryta řeky, aby přežily. Jsou ale vystaveny velkému riziku nemocí, které pro ně mohou mít fatální následky.

Zasahuje ty nejzranitelnější

Voda nejvíce chybí v chudých zemích, válečných konfliktech, přírodních katastrofách a vlnách sucha. V těchto krizových situacích dochází k šíření cholery velmi snadno.

Podle WHO se cholerou ročně nakazí 1,3 až 4 miliony lidí. Většina těchto případů netrpí žádnými nebo jen mírnými symptomy a je možné je úspěšně залéčit orální rehydratační solí. Vážně nemocní pacienti, kterými bývají často děti, vyžadují okamžitou léčbu intravenózními tekutinami a antibiotiky, v opačném případě dokáže nemoc zabít v řádu hodin.



© UNICEF/Moin

Dívka si plní láhev nezávadnou pitnou vodou, kterou UNICEF dodal do Pákistánu zasaženému povodněmi. Všechny domy v okolí byly zaplaveny a vodovody nefungují, nezbývalo jí tedy doteď nic jiného, než pít špinavou vodu, ve které se skrývá cholera a další nemoci.

Jen naočkovat nestačí

Ačkoliv jsou vakcíny nezbytnou součástí boje proti choleře, toto onemocnění vyžaduje komplexní řešení a důkladnou prevenci. V oblastech zasažených epidemií cholery je nezbytné, aby byla dostupná nezávadná voda a obyvatelé měli vhodné hygienické podmínky, které budou bránit dalšímu šíření.

UNICEF při epidemiích cholery nyní hojně využívá tzv. týmy rychlého nasazení, které se snaží co nejrychleji a nejefektivněji zredukovat přenos onemocnění. Jedná se o školené týmy 2 až 4 lidí, které při podezření na výskyt cholery uzavrou okolní oblast v okruhu 10–20 domů, vyšetří případ, vydezinfikují domácnost, ověří kvalitu vody a odborně proškolí obyvatele o prevenci onemocnění.

Při nedostatku pitné vody se dětské životy nepočítají na dny nebo hodiny, ale na litry čisté vody. Situace je kritická zejména v oblastech ozbrojených konfliktů a přírodních katastrof, při kterých dochází k ničení důležitých vodních zdrojů a infrastruktury. Klimatické změny ve světě také způsobují stále delší a ničivější vlny sucha. Na průjemová onemocnění v důsledku znečištěné vody a nedostatečné hygieny umírá 700 dětí mladších pěti let každý den.

V nejchudších zemích a oblastech přírodních katastrof UNICEF dodává tablety na čištění vody, buduje studny a veřejné vodovody, instaluje nádrže na dešťovou vodu nebo solárně poháněná čerpadla a dětem trpícím infekcemi ze špinavé vody dodává orální rehydratační sůl.

Prosíme, pomozte ohroženým dětem příspěvkem do sbírky UNICEF Nezávadná voda.

Vašich 410 Kč nám pomůže vyčistit 25 tisíc litrů vody pomocí tablet, zatímco již 701 Kč zajistí 100 kusů mýdla na ruce. Za 1 182 Kč dokážeme jedné rodině poskytnout hygienickou soupravu pro krizové situace, která jim vystačí 1 měsíc.

Děkujeme!





Aktuality...

■ **Ministr Vlastimil Válek: Nejsme Čína, zvláštní opatření nechystáme. Přeočkování nemá smysl u všech**

Je načase brát covid jako každé jiné závažné onemocnění a smířit se s tím, že někteří lidé se neřídí doporučeními, a riskují tak život. V rozhovoru pro Právo to řekl ministr zdravotnictví Vlastimil Válek (TOP 09). Opatření zavádět odmítá, ochranu podle něj zajistí očkování, léky a respirátory.

Pane ministře, nepochybuji o tom, že každé ráno dostáváte přehled o vývoji epidemie. Počty pacientů s covidem včera překročily sedm set. Neznepokojuje vás to?

Ano, rostou počty hospitalizovaných i pacientů na JIP. Čísla ale nejsou nijak vysoká, odpovídají tomu, jaké byly predikce profesora Duška (ředitel Ústavu zdravotnických informací a statistiky Ladislav Dušek – pozn. red.).

Reagovat nebudete, žádná zvláštní opatření nechystáte?

Na strategii se nic nezmění. Je potřeba si uvědomit, že virus se šíří natolik rychle, že neexistuje žádný technický způsob, jak člověka ochránit. Ano, kdybychom každého zavřeli do skleněné krabice, tak se nenakazí on ani ostatní. Při této virulenci je to nesmysl. Jakákoli opatření, kdy se lidé hromadně v jeden čas nepotkávají, v této fázi ztrácejí smysl. Při takovéto nakažlivosti je nedokážete aplikovat v rodině ani v práci.

Není to trochu beznaděj, když budeme jen sledovat, jak přibývá pacientů, a nebudeme s tím nic dělat?

Vůbec to není beznaděj. Vezměte si kteroukoli nemoc, která je takto vážná a smrtelná. Kdybyste měla tři nástroje, které se dobře použijí a lidé je akceptují, tak jsou všichni chráněni. Kdyby každý, kdo je rizikový, nosil opravdu respirátor, byl naočkován třetí dávkou a včas dostal antivirotika, když se nakazí, tak ty počty budou samozřejmě nižší. Nejsme Severní Korea nebo Čína. Tamní drakonická opatření k ničemu nevedou. Problém demokracie spočívá v tom, že někomu řeknete, ať neskáče do neznámé vody. Když už tam chcete skočit, vlezte si tam a zjistěte, jak je hluboká a zda tam nejsou kameny. Pokud už tam skáčete, tak neskákejte po hlavě šipku. No a stejně každý rok několik lidí skočí do neznámé vody a má doživotní následky. Jako stát nemůžete nést odpovědnost za špatné rozhodnutí člověka. Pokud se někdo rozhodne neočkovat se, nenosit respirátor, přecházet příznaky a nejit k doktorovi, tak riskuje, ale s tím já nic neudělám.

V současnosti se tedy spoléhá na očkování, léky a respirátory?

Vycházíme z rozborů a analýz toho, co se poslední dva roky dělalo. Jako první představil data německý Kochův institut, náš Národní institut pro zvládání pandemie (NIZP) došel k tomu stejnému, a sice že účinná byla pouze dvě opatření: respirátory a očkování. Pokud se člověk nakazí, má komorbiditu a lékař usoudí, že je u něj větší riziko, že by mohl mít vážný průběh, tak mu včas nasadí antivirotika. Žádná další možnost není. Jako lékař respektuji medicínu postavenou na důkazech.

Kde by měli aktuálně lidé respirátor nosit?

Je to dobrý ochranný prostředek ve zdravotnických zařízeních a v domovech seniorů. Zdravotnická zařízení dostala příkazem ministra a hlavní hygieničky, aby to dala jako nařízení, pokud se bude situace v konkrétním kraji, okrese či nemocnici zhoršovat. Návštěvy omezovat nechceme. Druhým rizikovým místem jsou domovy seniorů, kde také dostali příkaz k nošení respirátorů. Některé domovy s tím už začaly. Pak

je to doporučení občanům v hromadné dopravě. Podle dat, která mám k dispozici, to má význam ve velkých městech. Pokud se v autobusové lince, tramvaji nebo metru setkává náhodná sestava cestujících, kteří spolu nepokračují do práce.

Plánujete na podzim pravidelné testování ve školách?
Ne.

Kam až očekáváte, že počty vyšplhají a kdy se začnou lámat?

V letní vlně se domnívám, že mohou počty pozitivně testovaných narůst až na 10 tisíc. Počty hospitalizovaných rozhodně nenarostou do té výše, že by ohrozily provoz českého zdravotnictví. Ale samozřejmě se mohou zvýšit na dvojnásobek, možná čtyřnásobek současného stavu. Zabránit se tomu dá jedině tak, že se nechají lidé včas očkovat. Je potřeba s covidem pracovat jako s kteroukoliv jinou nemocí a medicínsky se smířit s tím, že řada lidí zbytečně umře. Je to jako u jiných nemocí. Řada lidí umře na kolorektální karcinom, protože nechodila na kolonoskopii.

Když lidé zavolají praktikovi, často naráží na odlišný postup lékařů. Jeden posílá pacienty na PCR test, jiný jim řekne, ať to jen vyleží doma, a neschopenku jim nedá. Je v tom chaos. Neplánujete sjednotit postupy u praktických lékařů?

Oni takové pokyny mají. Odborná společnost poslala opakovaně všem praktickým lékařům, jak mají postupovat.

Proč se jimi tedy neřídí?

Tak jako v každé profesi i lékař má možnost rozhodnout se individuálně. Medicína není o tom, že nařídíte, že se má nějak postupovat. Je o tom, že dáte postup postavený na důkazech, ale konečnou odpovědnost nese lékař. Ve veřejnosti je představa, že se řekne „teď musíte očkovat“ a bude se všude očkovat, ale tak to není. Ministerstvo řekne, teď můžete začít očkovat, ale pořád je na tom lékař, jestli ve vašem konkrétním případě to má smysl, nebo nemá.

To ano. Ale bez testu přece teď nerozeznáte, jestli má člověk chřipkové onemocnění, nebo covid. Příznaky jsou stejné.

Pokud si praktik myslí, že to pozná, tak s tím nic nenadělám. Pokud má pacient pocit, že mu dává jeho praktik špatné informace, tak je na to jediná rada: změňte si praktika. Problém je, že těch možností není tolik. Věřte, že opakovaně posíláme praktikům maximum informací. Ani šéf oddělení není schopen zajistit, že všichni lékaři na jeho oddělení budou postupovat stejně. Tak to je. I mezi lékaři je rozdíl v kvalitě.

Jaký je tedy správný postup, pokud mám podezření na covid?

Pokud má pacient příznaky a obavy, že má covid, měl by se obrátit co nejrychleji na svého praktického lékaře, u kterého je registrován. Ten mu může i po telefonu poslat elektronickou žádanku na PCR vyšetření nebo antigenní test provedený v profesionálním zařízení. Podle výsledku testu určí léčbu. Druhá možnost je, že zavolá praktikovi, ten si ho pozve, prohlédne si ho a pošle ho na PCR test. Žádná další varianta neexistuje. Pokud se lékař rozhodne, že pacienta nepošle na PCR test, tak k tomu má medicínský důvod. Každý občan má stejně možnost koupit si antigenní test v lékárně.

Znovu chcete zavádět nárok na PCR test zdarma, pokud má někdo příznaky nemoci. Jak pokročila jednání s pojišťovnami?

Dnes provedený PCR test v profesionálním odběrovém zařízení vůbec k ničemu neslouží, jen k prokázání nemoci. Už to není vstupenka na fotbal nebo na pivo. Z toho důvodu si myslím, že stejně jako u jiných typů testů by na něj mohl člověk jít i bez žádanky od lékaře a mít ho hrazený z pojištění. Problém je, v jaké frekvenci to nastavit. Odborníci



se musejí domluvit, co má medicínsky smysl. Současně se nesmí stát, že na odběr půjdete v okně, kdy některý z testů může vyjít pozitivní, ale vy už nejste nemocná. Předpokládám, že od půlky srpna to už budeme mít jasně definované, aby to bylo nachystané nejen na podzimní vlnu, ale dlouhodobě. Člověk v současnosti nezjistí, zda má covid, nebo nachlazení či chřipku, pokud si neudělá test. Pro léčbu je to zásadní.

Pro pojišťovny by to byl další výdaj. Nezazlívají vám, že zřejmě přijdou o 14 miliard kvůli snížení plateb za státní pojištění?

Nezazlívají a o žádné peníze vlastně nepřijdou. Těch 14 miliard jsou peníze, které měla teoreticky utratit pojišťovna podle plánu minulé vlády za věci spojené s covidem. To byl ten důvod, proč se navyšovaly úhrady za státní pojištění. Nebylo to kvůli tomu, že se zlepšil dostupnost péče, zvýšil počty zubů. Vezměte si, při tom dvojitém navyšování úhrad, přibýli mi lékaři? Nepřibýli. Zkrátily se čekací doby? Ani omyl. Ty peníze šly čistě na covid a tyto měly jít taky. Vzali jsme 14 miliard pojišťovně a zase jsme je dali do zdravotnictví, akorát ze státního rozpočtu. Nikomu nic chybět nebude.

V pondělí se začaly podávat druhé posilující dávky, pro většinu lidí je to čtvrtá dávka. Už jste se nechal naočkovat?

Zatím ne, ale plánuji to zhruba za tři týdny, kdy budu mít dostatek času.

Za prvních pět dnů dostalo čtvrtou dávku 12,5 tisíce lidí. Čekali jste, že to bude více?

Nijak to nehodnotím. Jsou to ti, kteří mají zájem se teď očkovat. Rozumím, že někteří mají větší obavy, tak jdou už teď. Jiní jsou na dovolených a mají ještě prázdniny. My směřujeme hlavní vlnu očkování na září a říjen, to bych chtěl, aby se kapacita v očkovacích centrech pohybovala kolem 100 tisíc, možná víc. Ti, co se nechají teď naočkovat, ale určitě nedělají nic špatně, ale ideálně chci mít všechny rizikové proočkovány v druhé půlce září, v říjnu. V domovech seniorů bychom chtěli začít koncem srpna.

Podle průzkumu, který se na ministerstvu nedávno prezentoval, je ochotno nechat se znovu přeočkovat proti covidu jen asi 38 procent lidí. To není mnoho.

V žádném případě to dneska není tak, že bychom se museli dostat na 80 nebo 90 procent proočkování. To je nesmysl. Musíme chránit rizikové. A u toho je potřeba použít zdravý rozum. Situace je jiná ve velkých městech, kde je obrovské množství sociálních kontaktů, a v malé vesnici. Nedá se to paušalizovat. A ano, očkování má vedlejší účinky. Je lež, když někdo říká, že nemá. Člověk může mít i některé méně či více závažné komplikace, ale to riziko je dramaticky menší, než když se rizikový pacient vůbec nenaočkuje. Dám příklad – osmnáctiletému sportovci, který nemá žádné komorbiditity, není obézní, nebudu říkat, aby se naočkoval čtvrtou dávkou. Ty komplikace tady jsou. První a druhou dávku bych mu samozřejmě doporučil, ale benefit ze čtvrté bude mít minimální. Jiné je to u mé pětadesátileté maminky s komorbiditami, která má relativně hodně sociálních kontaktů a bydlí v Brně. Té řeknu, ať na čtvrtou dávku jde. Nechám ji naočkovat na přelomu září a října a budu za ní chodit v respirátoru. Pokud by se mě zeptal můj tchán s tchyní a řeknou mi, že nikam cestovat neplánují a mají tři dávky, tak pro ně nemá čtvrtá dávka smysl.

Co když se to zvrtné. Jaké mohou na podzim nastat krizové scénáře?

Jsou dvě varianty krizového scénáře. První je, že bude v jeden čas na neschopence obrovské množství lidí. Buď celorepublikově, nebo třeba v Praze. Nakažlivost nových rekombinací virů může být až dvojnásobná, než je teď u BA.4 nebo BA.5. Výsledek bude, že na neschopence bude milion lidí, což je problém. S tím se nedá nic dělat.

Vy byste s tím vůbec nic nedělal?

Já bych rád, ale s tím se nic nedá dělat. Můžete jediné ty lidi zavřít doma a nikam je nepustíte, což znamená, že stejně nebudou v práci. Zabránit šíření infekční nemoci, která má takto vysokou nakažlivost, můžete pouze izolací a respirátory, které ale u takto infekční varianty nejsou stoprocentní.

A ten druhý scénář?

Ten očekává, že to bude mít vliv na počet nemocných v nemocnicích. S tím můžete udělat jen to, že budete mít v dostatečném množství dostupná antivirotika, a to budu mít. Takže se nasadí lidem včas a díky tomu nebudou mít závažný průběh. Budou na neschopence, nebo v horším případě v nemocnici, a bude to stejné, jako když vrcholí chřipková epidemie.

Takže ani v takovém případě nezavedete žádné restriktce nebo omezení...

Je nesmysl debatovat o lockdownech, o zákazech cestování a podobně. Mluvme o tom stejně jako o epidemii spalniček nebo chřipky. Pokud budou čísla tak vysoká, nemůžeme dělat nic jiného než mít léčbu v maximální možné kvalitě, doporučovat a nařizovat ochranné prostředky tam, kde je to nutné, a preventivně lidem nabízet něco, co je může ochránit, což jsou očkovací látky.

Těch máme momentálně víc než dost. Budeme mít i upravené vakcíny na mutace nebo úplně nové typy?

Budeme mít všechny, které jsou dostupné. Ve chvíli, kdy se objeví modifikace, tak je budeme mít taky, ale čekat na ně, jestli se objeví v říjnu, nebo v lednu, to je riskantní. Začíná mezinárodní debata o tom, že se bude muset pravděpodobně muset očkovat sezónně. V srpnu se chci bavit o tom, jak toho dosáhnout, jak dál posílit vývoj nových antivirotik, a o tom, jak změnit smlouvy, abychom neodebírali vakcíny, které nevyužijeme. Je to plýtvání. Máme ekonomickou krizi a válku na Ukrajině. Je potřeba si ale uvědomit, že když přivezu do Česka novou vakcínu, znamená to, že se dá automaticky použít jako posilující dávka. K tomu musí být schválena a vakcín, které by se mohly použít jako třetí, nebo dokonce čtvrtá dávka, není mnoho. Třeba Novavax není zatím schválen ani jako první posilující dávka.

Před pár dny jste řekl, že do 14 dnů bude v Česku lék proti covidu zvaný paxlovid. Už je vše dohodnuto, kolik toho bude? Na jaře se mluvílo o 50 tisících balení za asi miliardu.

Smlouva bude podepsána v těchto dnech. Chtěl bych, aby tady byl do půlky srpna. Budeme toho mít tolik, kolik budeme potřebovat.

Bude dostupný i v běžné síti lékáren?

To je zatím problém, protože mi ve Sněmovně neprošel pozměňovací návrh, který by to umožnil. Projednávání odložili na září. Hledám proto jiný způsob.

V rámci probíhajícího předsednictví jste chtěl sjednotit epidemická pravidla mezi členskými státy EU. Daří se to? Nehrozí, že v jedné zemi budou chtít pro vstup doklad o očkování a jinde nic?

Je možné, že se některé země EU zblázní a začnou zavádět neracionální opatření, která nevycházejí z medicínských základů. Jestli přijde někdo s novým postupem nebo metodou, to nemůžu vyloučit. Jednotná pravidla bych chtěl projednat v září na setkání s ministry. Pevně věřím, že se mi podaří přesvědčit všechny kolegy, že žádná země nezavede lockdown, nezačne vyžadovat covid pasy a nevpustí nikoho, kdo nemá negativní test. To by byla cesta do pekel, ten virus nezmizí a bude dál mutovat. Evropa nemůže každý rok podléhat takovému iracionálnímu chování.

Zdroj: www.mzcr.cz, 23. 7. 2022



INZERCE

652 7-21

Hledám PLDD na celý nebo částečný úvazek, **Praha 2**. Velmi schopná sestra, atraktivní finanční ohodnocení, dobře vybavená ordinace, milá klientela, velmi příjemné prostředí i kolektiv. Kontakt: mudr.honova@gmail.com

676 6-22

Hledám pediatra k převzetí praxe v Habartově, okres **Sokolov**. Kontakt: hana.volsikova@seznam.cz

677 6-22

Hledám nástupce do dobře zavedené ordinace PLDD v **Telči**. Tel.: 776 576 432.

678 6-22

Hledám PLDD na částečný úvazek do zavedené ordinace na **Praze 10**. Příjemné prostředí i kolektiv, dobré finanční ohodnocení, podpora dalšího vzdělávání, příspěvek na stravování, 5 týdnů dovolené, možnost parkování v areálu s ordinací. Kontakt: MUDr. Kufnerová, 725 193 277, andrea@pediatrie-hostivar.cz

679 6-22

Hledám zástup do ordinace PLDD v **okrese Český Krumlov** na jeden až dva dny v týdnu s možností dlouhodobé spolupráce. Předem děkuji za Váš zájem. Kontakt: pediatriejih@gmail.com

680 6-22

PLDD v okrese **Brno-venkov** hledá **kolegyni/kolegu na pravidelné zástupy** 1-2× týdně, případně na částečný úvazek. Kontakt: 608 151 170.

681 7-22

Hledáme PLDD k doplnění našeho týmu **na částečný/plný úvazek na Praze 12**

Očekáváme:

- moderní přístup k dětem i k jejich rodičům
- základní znalost anglického jazyka

Nabízíme:

- přátelské prostředí
- profesionální samostatně pracující sestry
- technické vybavení a zrekonstruované prostory
- výborné finanční ohodnocení
- flexibilitu ordinační doby
- možnost dalšího vzdělávání

Kontakt: Jana Dostálová, telefon: 724 375 434
e-mail: jana@pediatrie.cz

682 7-22

Hledáme zdravotní sestru/asistenta k doplnění našeho týmu na částečný/plný úvazek **na Praze 12**

Očekáváme:

- moderní přístup k dětem i k jejich rodičům
- základní znalost anglického jazyka

Nabízíme:

- dynamickou a zajímavou práci
- podporu odborného i jazykového vzdělávání
- výborné finanční ohodnocení
- rozsah pracovní doby dle domluvy
- benefity

Kontakt: Jana Dostálová, telefon: 724 375 434
e-mail: jana@pediatrie.cz

683 7-22

Nabízíme zajímavou pracovní dobu, možnost dalšího vzdělávání, příjemný kolektiv, 5 týdnů dovolené. Atestace v oboru **Praktické lékařství pro děti a dorost** podmínkou.

Nástup: září 2022. Plat: dohodou.

Kontakt: Pediatrie Nový Knín s.r.o., MUDr. Petra Pelikánová, pelikanova.pe@gmail.com

684 8-22

Hledám kolegyni se zájmem pracovat na částečný úvazek v ordinaci PLDD v **centru Brna** – s postupným převzetím s.r.o. cca do 2 let. Příjemná klientela, bezbariérová ambulance. Tel. 606 436 911 v odpoledních hodinách.

685 8-22

Přenechám dobře zavedenou **ordinaci PLDD v Brně** tel. 777 801 880 (po 19. hod).

686 9-22

Přenechám praxi PLDD na Šumpersku. Tel.: 728 203 170.

687 10-22

Hledám PLDD na částečný úvazek do zavedené ordinace na **Praze 10**. Příjemné prostředí i kolektiv, dobré finanční ohodnocení, podpora dalšího vzdělávání, příspěvek na stravování, 5 týdnů dovolené, možnost parkování v areálu s ordinací.

Kontakt: MUDr. Kufnerová, 725 193 277, andrea@pediatriehostivar.cz

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

AIDIAN

Váš spolehlivý partner v oblasti diagnostiky již 30 let.

Váš **pomocník** při rozhodování o léčbě.

QuikRead go[®]

Rychlý multifunkční
plně automatizovaný
POCT analyzátor

Výsledky jako z laboratoře
(metoda imunoturbidimetrie)

CRP / CRP+Hb / Strep A
/ iFOBT / HbA1c



Podpořte boj proti mikrobiální rezistenci na ATB testováním

- CRP a Strep A na přístroji QuikRead go[®]
- moči pomocí testů Uricult[®] (cenově výhodné, zvýšená úhrada ZP)



www.tackleamr.com



Rozšiřujeme nabídku v oblasti **POCT**!

BIOSYNEX LabPad[®] EVOLUTION

- Multifunkční přístroj
 - **T SMART[®] PT/INR**
 - **K SMART[®] COVID-19** IgG kvantitativně, Antigen
- Přesný a rychlý (INR < 1 min)
- Snadné a komfortní použití
- Výsledek ve 3 krocích
- Kompaktní rozměry
- Zavedená kvalita

NOVINKA
v našem
portfoliu



Více informací na www.aidian.cz nebo nás kontaktujte: info@aidian.cz, +420 602 710 657
Aidian (dříve Orion Diagnostica)

MENINGOKOK DOKÁŽE RYCHLE ZMĚNIT DĚTSKÝ SEN V NOČNÍ MŮRU

GSK

BEXSERO:

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

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

**U jedinců od 2 let věku,
dospívajících a dospělých²
stačí k dokončení očkovacího
schématu podat 2 dávky.^{1,2}**



BEXSERO

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

**Zkušenosti z reálného
použití vakcíny
BEXSERO**



www.gskpro.cz

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

V běžné praxi nemusí vakcína dosahovat výsledků z klinických studií.

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

1. SPC Bexsero, únor 2022. **2.** Zákon č. 48/1997 Sb., o veřejném zdravotním pojištění, v platném znění.

*Meningokoková onemocnění dospělých skupiny B. Nejnově dostupné žádné údaje u dospělých ve věku nad 50 let.¹ IS minimálním rozestupem 1 měsíc mezi dávkami.¹

ZKRÁCENÁ INFORMACE O PŘÍPRAVKU BEXSERO - Název přípravku: Bexsero injekční suspenze v předepsané injekční stříkačce. Vakcína proti meningokokům skupiny B (rDNA, komponentní, adsorbovaná). **Složení:** Jedna dávka (0,5 ml) obsahuje rekombinantní lizní protein NIBB A, meningitida B 50µg; rekombinantní protein NadA A, meningitida B 50µg; rekombinantní lizní protein Hib A, meningitida B 50µg; vnější membránové vosky (OMV) A, meningitida B kmeny NZ98/254 měřené jako množství celkové bílkoviny obsahující PurA PT14 25µg. **Indikace:** Vakcína Bexsero je indikována k aktivní imunizaci jedinců od 2 měsíců věku a starších proti invazivnímu meningokokovému onemocnění způsobenému kmeny A, meningitida skupiny B. **Dávkování a způsob podání:** Věk v době první dávky: Kojení (2–5 měsíců) tři dávky po 0,5 ml s prodávou minimálně 1 měsíc mezi dávkami nebo dvě dávky po 0,5 ml s prodávou minimálně 2 měsíce mezi dávkami; booster má 12 a 15 měsíců věku s prodávou alespoň 8 měsíců od poslední dávky. Kojení (6–11 měsíců) dvě dávky po 0,5 ml s prodávou minimálně 2 měsíce mezi dávkami; booster v druhém roce života s prodávou nejméně 2 měsíce od poslední dávky. Děti (12 až 23 měsíců) dvě dávky po 0,5 ml s prodávou minimálně 2 měsíce mezi dávkami; booster s prodávou 12 až 23 měsíců od poslední dávky. Děti (2 roky až 10 let) a dospívající (od 11 let) a dospělí dvě dávky po 0,5 ml s prodávou minimálně 1 měsíc mezi dávkami; u jedinců, kteří jsou vystaveni serováznému riziku expozice meningokokovému onemocnění má být zvláštní podání boosteru dle oficiálních doporučení. Vakcína se podává hlubokou intramuskulární injekcí, ideálně v anterolaterálním směru do stehna u kojenců nebo do bicepsu m. deltoides 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 k dispozici odpovídající lékařskou péči pro případ anafylaktické reakce. Vakcína se nemá podávat jedincům s trombocytopenií nebo s poruchami srážlivosti krve, pokud potenciálně přinášejí jednostranné nepřevládající riziko podání. Podobně jako jiné vakcíny nemusí přípravek Bexsero chránit všechny osoby, které byly vakcinovány. Neobtěžká se, že Bexsero zajistí ochranu proti všem kolojícím meningokokovým kmenům skupiny B. Jedinci s narušenou schopností imunitní odpovědi, ať už z důvodu imunodepresivní léčby, genetické poruchy nebo jiných příčin, mohou mít sníženou protidělovou odpověď na aktivní imunizaci. Údaje o imunogenitě jsou k dispozici u jedinců s deficitem komplementu, asplenií nebo s poruchou funkce sleziny. U jedinců s dědičnými deficencemi komplementu (např. deficiencí C3 nebo C5) a u jedinců používajících léčbu inhibující aktivaci komplementu (např. eculizumabem) přetrvává zvýšené riziko invazivního onemocnění způsobeného A, meningitida skupiny B i v případě, že u nich dříve po očkování vakcínou Bexsero k tvorbě protitělek. Nejnově dostupné žádné údaje o použití vakcíny u subjektů starších 50 let. Lékaři by měli před podáním této vakcíny posoudit u hypersenzitivitu na latex v anamnéze zvlášť poměr prospěchu a rizika. **Interakce:** Bexsero lze podávat současně s následujícími vakcinačními přípravky ve formě monovakcín i kombinovaných vakcín: difterie, tetanus, acelulární pertuze, A, infekce typu B, inkubované polomyelitidy, hepatitida B, heptavalentní pneumokoková konjugovaná vakcína, spalničky, příušnice, zarděnky, varicella a konjugovaná vakcína proti meningokokům skupin A, C, W, Y. Protivirové použití paracetamolu snižuje výskyt a závažnost horečky, nezvládne však imunitní přípravek Bexsero ani účinky jiných vakcín. Při současném podání s jinými vakcínami musí být Bexsero podáno do jiného místa injekce. **Těhotenství a kojení:** Nejnově dostupné žádné údaje o expozici v těhotenství i bezpečnosti v době kojení. Pokud je nutné hrát expozice meningokokové infekci, je nutné zvážit poměr prospěchu a rizika. **Nežádoucí účinky:** U dětí mladších 2 let byly nejčastějšími nežádoucími účinky zčervenání a otokem v místě injekce, horečka a podrážděnost. Velmi časté: poruchy příjmu potravy, ospalost, neobvyklý pláč, bolest hlavy, průjem, zvracení, vyrážka, artralgie. **apendicitida** po uvedení na trh: *lymfadenopatie*. **Zvláštní opatření pro uchování:** Uchovávejte v chladničce od 2 °C do 8 °C. Chraňte před mrazem a světlem. Před použitím předepsanou injekční stříkačkou dobře protřepejte, aby vznikla homogenní suspenze. **Držitel rozhodnutí o registraci:** GSK Vaccines S.r.l. Via Fiorentina 1, 53100 Siena I, Itálie. **Datum první registrace:** 14. ledna 2013. **Datum revize textu:** 25.2.2022. **Registrační číslo:** EU/1/12/012/001-004. Vakcína Bexsero je registrovaný léčivý přípravek vložný na lékařský předpis. Přípravek je hrazen z prostředků veřejného zdravotního pojištění, pokud je očkování zahrnuto do dovozní dvacítky věku nebo do dovozní čtrnáctky do dovozní patnáctky věku dle a pro zákonem definované rizikové skupiny. Hrazenou službu je dále i očkování provedené po uplynutí lhůty stanovené zákonem, pokud došlo k inkubaci vakcíny nebo více dávek očkovacích látek z důvodu zdravotního stavu poštěně. Před předepsáním přípravku se, prosím, seznáme s úplnou informací o přípravku dostupnou na www.gskpro.cz nebo se obraťte na společnost GlaxoSmithKline, s.r.o., Hvězdova 1734/2c, 140 00 Praha 4; e-mail: cz.info@gsk.com; www.gsk.cz. Případné nežádoucí účinky, prosím, nahláste na cz.safety@gsk.com. Očkování nemusí chránit 100 % očkovatelů. Verze SPC platná ke dni 7.8.2022.

*Prosím, věnujte si změny SPC.

GSK

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

PM-CZ-BEX-ADVT-220008
Schváleno: 09/2022