

Věstník

Ročník **2025**

MINISTERSTVA ZDRAVOTNICTVÍ

ČESKÉ REPUBLIKY

Částka **14**

Vydáno: 27. srpna 2025

OBSAH:

1. DOPORUČENÍ pro bufetový výdej nemocniční stravy 3
2. METODICKÉ DOPORUČENÍ k zajištění zvýšene surveillance přenosné dětské obrny
(poliomyelitidy) 36
3. Výzva k podání žádosti o udělení statutu pracoviště pro mamografický screening v programu
screeningu karcinomu prsu v Moravskoslezském kraji 70



MINISTERSTVO ZDRAVOTNICTVÍ
ČESKÉ REPUBLIKY

DOPORUČENÍ PRO BUFETOVÝ VÝDEJ NEMOCNIČNÍ STRAVY

Meziresortní pracovní skupina pro problematiku institucionálního stravování
ODBORNÁ SKUPINA PRO NEMOCNIČNÍ STRAVOVÁNÍ

Autorský kolektiv:

Mgr. Věra Andrášková
Mgr. Marieta Balíková
Mgr. Monika Dobrovodská
Mgr. Marie Kohutová, DiS.
Mgr. et Mgr. Martina Kollerová
Mgr. Martin Krobot
Miroslav Krotký, DiS.
Doc. MUDr. František Novák, Ph.D.
Mgr. Ing. Ivana Pražanová
MUDr. Bohdana Rezková, Ph.D.
Mgr. Lucie Růžičková
Doc. MUDr. Pavel Těšínský
Bc. Pavlína Vránová

DOPORUČENÍ PRO BUFETOVÝ VÝDEJ NEMOCNIČNÍ STRAVY

Obsah

1. ÚVOD	5
1.1. Definice a pojmy	7
1.2. Příprava projektu	9
1.2.1. Volba oddělení pro zavedení bufetového výdeje stravy	10
1.2.2. Technicko-provozní zabezpečení bufetového výdeje stravy	11
2. FORMY BUFETOVÉHO VÝDEJE STRAVY	12
2.1. Bufetový výdej v rámci jednoho jídla formou volně ložených potravin	12
2.2. Bufetový výdej v rámci jednoho jídla ve formě jednotlivě balených potravin	13
2.3. Bufetová výdejní jednotka na oddělení	14
3. EKONOMICKÉ ASPEKTY	17
4. PERSONÁLNÍ ZAJIŠTĚNÍ A ODPOVĚDNOSTI PŘI BUFETOVÉM VÝDEJI STRAVY	18
4.1. Lékař	18
4.2. Vrchní/Staniční sestra	18
4.3. Všeobecná sestra/porodní asistentka/dětská sestra/praktická sestra	18
4.4. Nutriční terapeut	19
4.5. Sanitář / ošetřovatel na oddělení	19
4.6. Pracovník úklidu	19
4.7. Vedoucí stravovacího provozu	19
4.8. Pracovník stravovacího provozu	19
5. STRAVA A VÝBĚR POTRAVIN PACIENTEM	21
5.1. Nabídka stravy podávaná prostřednictvím bufetového výdeje	21
5.2. Monitorace příjmu stravy a tekutin	27
5.3. Péče o pacienta	27
6. HYGIENICKÉ POŽADAVKY	28
6.1. Prováděné činnosti	28
6.2. Prostory a vybavení	29
6.3. Zacházení s potravinami	30
6.4. Organizace provozu a výdeje stravy	32
6.5. Požadavky na pracovníky pověřené obsluhou bufetového výdeje ve formě volně ložených potravin	32
6.6. Úklid a dezinfekce, zacházení s odpadem	33
6.7. Bezpečné postupy regulace škůdců	33
6.8. Dokumentace	34
ZDROJE	35

1. ÚVOD

Správná výživa je jednou z hlavních determinant lidského zdraví, a to nejen pro zdravou populaci, ale rovněž pro pacienty v nemocnicích, malnutriční, po úrazu, chirurgickém zákroku nebo s jakýmkoliv jiným onemocněním. Přestože je jídlo zejména zdrojem živin, při pobytu v nemocnici je pro pacienty zároveň důležitým momentem v rámci dne, který má poskytovat uspokojení a naplňovat další psychosociální potřeby. V rámci nemocniční nutriční péče je proto důležité myslet nejen na to, zda je pacientům podáno dostatečné množství živin, ale i jakým způsobem a v jaké kvalitě je jídlo podáváno a jak jsou s ním pacienti spokojeni.

Poskytování nemocniční stravy podléhá mnoha omezením ovlivňujícím nabídku jídel jako je naplňování specifických potřeb pacientů, personální a ekonomické limity, nezbytnost zdravotní nezávadnosti, často velkokapacitní výroba a distribuce jídel a mezi dalšími i důležitost ohleduplnosti k životnímu prostředí. Ministerstvo zdravotnictví ČR proto prostřednictvím Odborné skupiny pro nemocniční stravování Meziresortní pracovní skupiny pro problematiku institucionálního stravování (dále jen MPS STRAVA) postupně vydává soubor doporučení pro zlepšení kvality nemocniční stravy a nutriční péče. Tato doporučení poskytují zdravotnickým zařízením komplexní návody zahrnující informace o doporučeném nastavení stravovacího provozu a systému nutriční péče. Hlavním cílem této iniciativy je zlepšení kvality nemocničního stravování, snížení dopadů malnutrice při nemoci a tím zvýšení efektivity zdravotní péče a spokojenosti pacientů.

Jedním z faktorů, který má potenciál pozitivně ovlivnit zkušenost pacienta v průběhu hospitalizace, je možnost výběru konkrétních potravin, pokrmů a jejich množství. Možnost pacientů podílet se na výběru stravy dle svých preferencí bylo zakotveno již v Rezoluci Evropské rady o stravě a nutriční péči v nemocnicích z roku 2003¹. V průběhu následujících více než dvou dekad se pak tato možnost výběru stravy pacientem postupně objevila v mnoha zahraničních systémech nutriční péče, např. v Austrálii² nebo Spojeném království³. Od roku 2020 je toto doporučení uvedeno rovněž v Metodickém doporučení pro zajištění stravy a nutriční péče vydaném Ministerstvem zdravotnictví ČR⁴.

Způsobů, jak pacientovi poskytnout možnost výběru stravy, je celá řada. Nezbytným základem pro každé zdravotnické zařízení je nabídka možných záměn hlavního chodu v rámci připravovaných jídel mezi jídelníčky dietního systému. Ideální cílovou variantou nemocničního stravování je pak možnost objednat si jakýkoli pokrm z nabídky v souladu s dietními potřebami kdykoli v průběhu dne pomocí elektronického systému objednávání, a to samotným pacientem nebo s nezbytnou dopomocí. Bez ohledu na způsob zapojení pacienta do procesu stravování se však ukazuje, že svoboda vybrat si, co budu jíst a kdy budu jíst, pozitivně ovlivňuje jak množství přijatých živin a energie, tak spokojenost pacientů. Nezanedbatelné je i omezení plýtvání v podobě snížení zbytků na talíři.

Na pozitivní zkušenost pacienta s pobytem ve zdravotnickém zařízení je kladen čím dál větší důraz, protože v řadě případů pozitivní reference následně mohou ovlivnit volbu

DOPORUČENÍ PRO BUFETOVÝ VÝDEJ NEMOCNIČNÍ STRAVY

zdravotnického zařízení samotnými pacienty. Proto mnohá zařízení hledají inovativní přístupy k různým aspektům hospitalizace, a to včetně stravování, resp. způsobu výdeje stravy. Jednou z alternativ standardního způsobu výdeje stravy, které lze ve zdravotnickém zařízení využít, je výdej stravy prostřednictvím bufetu. Bufetový způsob výdeje nemocniční stravy představuje možnost, jak pacientům poskytnout bezprostřední výběr stravy z pestré nabídky potravin a nápojů v době podávání jídel, ale podle možností i mimo vymezené časy stravování. Pacienti sami přicházejí a dle svého uvážení kombinují skladbu a množství podle nabídky. Tento způsob výdeje stravy poskytuje pacientům svobodu ve výběru stravy, a tak podporuje příjem živin a může zároveň omezit vznik potravinového odpadu. Určitou nevýhodou tohoto způsobu však může být provozní a ekonomická zátěž, kterou doprovází specifické hygienické požadavky a rizika. Navíc tento výdej stravy není dostupný pro řadu pacientů v závislosti na jejich handicapech nebo specifických dietních potřebách, zejména pokud tato omezení nejsou zohledněna v nabídce a uspořádání bufetu. Proto je při zavádění bufetového výdeje potřeba důkladně rozmyslet veškeré dopady, které s jeho provozem souvisejí, aby nedošlo k poškození pacientů.

Úspěšné zavedení bufetového výdeje stravy vyžaduje důkladnou rozvahu od efektivního řízení zdrojů přes prostor pro umístění bufetu, vhodný výběr vybavení, zajištění personálu, řízení rizik spojených s přenosem infekcí apod. Aby zařízení, která se pro bufet rozhodnou, měla co nejvíce usnadněný proces tvorby a zavádění bufetu do praxe, je zapotřebí metodiky, která prakticky popíše jednotlivé kroky a požadavky, které plynou z platné legislativy, a zároveň stanoví

minimální doporučenou úroveň kvality, kterou by bufetový výdej stravy měl naplňovat.

Ministerstvo zdravotnictví ČR prostřednictvím své Odborné skupiny pro nemocniční stravování MPS STRAVA vydává toto **Doporučení pro bufetový výdej nemocniční stravy** v návaznosti na výše uvedené Metodické doporučení pro zajištění stravy a nutriční péče⁴. Tento dokument poskytuje zdravotnickým zařízením komplexní návod zahrnující informace o doporučeném nastavení provozu, hygienických podmínkách, personálním zajištění, ale také o vhodných potravinách či pokrmech a o způsobu, jak dodržování potřebných hygienických či dietních opatření komunikovat se samotnými pacienty. Doporučení v jednotlivých oblastech vymezuje zásady platné pro všechna zařízení. Konkrétní specifika je však vhodné řešit individuálně podle podmínek konkrétního zdravotnického zařízení a všechny kroky doporučujeme ještě před započítím prací konzultovat zejména s místně příslušnou krajskou hygienickou stanicí (KHS).

Cílem doporučení je usnadnit zavedení bufetového výdeje stravy, nastavit jednotná pravidla pro zdravotnická zařízení, která tento způsob výdeje již provozují nebo o jeho zavedení teprve uvažují, a vyvarovat se možných rizik.

Odbornými recenzenty doporučení jsou za Společnost klinické výživy a intenzivní metabolické péče doc. MUDr. Pavel Kohout, Ph.D., přednosta Interní kliniky 3. LF UK a FTN a ústavní dietolog Fakultní Thomayerovy nemocnice a prof. MUDr. Zdeněk Rušavý, Ph.D., vedoucí Stravovací komise FN Plzeň a za Sekci nutričních terapeutů České asociace sester, Ing. et Ing. Mgr. Diana Chrpová, Ph.D., Katedra mikrobiologie, výživy a dietetiky, FAPPZ, ČZU v Praze.

DOPORUČENÍ PRO BUFETOVÝ VÝDEJ NEMOCNIČNÍ STRAVY

1.1. Definice a pojmy

Látky vyvolávající alergie nebo projevy nesnášenlivosti	Jsou dle legislativy povinně označované látky, které mohou vyvolat alergickou reakci nebo projevy nesnášenlivosti – jejich uvádění je nezbytné pro správné označení potravin v bufetu.
Běžná strava	Je definována jako jídlo, které jedinec obvykle konzumuje ve svém vlastním prostředí, včetně jeho případných dietních úprav. Bufetový výdej stravy rozšiřuje možnosti pacientů stravovat se podle svých obvyklých zvyklostí.
Bílkovinné přídavky	Potraviny, které jsou dobrým zdrojem bílkovin pro pacienty, u kterých je z různého důvodu potřeba navýšit denní příjem bílkovin. Nejčastěji jde o zakysané mléčné výrobky, sýry, šunku.
Bufetový výdej stravy	Je forma distribuce stravy, kde si strážníci (pacienti) sami vybírají z nabídky pokrmů dle svých preferencí. Případná dietní omezení musí strážníci při svém výběru sami zohlednit na základě poskytnutých informací. Bufety zpravidla zahrnují nápoje, studené a teplé pokrmy. Pacienti si z nabídky vybírají samostatně pod dohledem personálu, nebo s asistencí obsluhy.
Bufetový výdej formou volně ložených potravin	Pacienti si vybírají z nabídky čerstvě připravených pokrmů ve stravovacím provozu nemocnice (případně v cateringové společnosti dodávající stravu v rámci outsourcingu) a dalších pokrmů jednotlivě nebalených, určených k přímé spotřebě, s možností odběru libovolného množství pacientem, přímo na oddělení nemocnice. Tato forma významně zvyšuje autonomii pacienta v okamžiku konzumace daného jídla a má největší potenciál pozitivně ovlivnit příjem energie i jednotlivých živin.
Bufetový výdej ve formě nabídky jednotlivě balených potravin	Pacienti mají možnost výběru z hygienicky balených pokrmů připravených ve stravovacím provozu, nebo průmyslově vyráběných balení určených pro 1 osobu.
Bufetová výdejní jednotka na oddělení	Jedná se o stacionární bufetovou výdejní jednotku, nejčastěji lednici, která je přístupná celodenně, z níž si pacient může volit potraviny sám nebo za pomoci ošetrovatelského personálu. Nejčastěji jde o celodenně dostupné bílkovinné přídavky pro pacienty s potřebou navýšit příjem proteinů.
Dieta	Je řízený příjem pokrmů a tekutin za účelem dosažení specifického cíle. Diety mohou zahrnovat různá výživová opatření. Cílem diet ve zdravotnických zařízeních je udržení nebo zlepšení zdravotního stavu, případně se využívají k diagnostickým účelům. Diety lze charakterizovat podle obsahu energie a zastoupení jednotlivých živin, způsobu přípravy stravy, případně jejich fyzikálních vlastností (hustota, velikost kousků atd.) Při bufetovém výdeji stravy stoupají nároky na edukaci pacientů, zejména pokud je tento způsob výdeje využíván k podávání léčebných diet. V tomto případě je nezbytné označení potravin a pokrmů určených pro konkrétní diety.
HACCP	Jedná se o zkratku z anglického Hazard Analysis and Critical Control Points, což je systém řízení bezpečnosti potravin založený na analýze rizik a stanovení kritických kontrolních bodů ve všech fázích manipulace s potravinami – od skladování a přípravy přes výrobu a distribuci až po výdej pokrmů. U bufetového výdeje nemocniční stravy je zajištění bezpečnosti obzvláště

DOPORUČENÍ PRO BUFETOVÝ VÝDEJ NEMOCNIČNÍ STRAVY

důležité vzhledem k vyššímu výskytu infekcí, četnosti kontaktů a současně zvýšené vnímavosti pacientů k infekcím.

Chod	Je pokrm nebo sestava pokrmů, které se zpravidla konzumují jako jedna součást denního jídla (např. snídaně). Bufetový výdej slouží buď k výdeji jednotlivých jídel nebo k výdeji jednotlivých pokrmů z trvale přístupných výdejních jednotek, které pacient může konzumovat i v čase mimo jídla dne jako jsou např. snídaně, svačiny, večeře.
Indikace	Jedná se o konstatování přítomnosti platného důvodu pro použití určitého testu, medicínského postupu, léčivého přípravku, potravin pro zvláštní lékařské účely (PZLÚ) nebo diety.
Jídlo	Je soustava chodů, které jsou konzumovány v určité denní dobu. Typickými příklady jídel jsou snídaně, oběd, a večeře. Pro bufetový výdej stravy ve zdravotnických zařízeních je vhodná zejména snídaně. U tohoto způsobu výdeje si jednotlivé chody určuje sám pacient v rámci nabídky bufetu.
Jídelníček	Jedná se o jídelní plán (jídelní lístek) pro jednotlivé diety nebo záznam konzumované stravy v definovaném časovém intervalu, který zahrnuje sestavy pokrmů a jídel. Jídelníček ve formě několikadenního záznamu stravy je cenným podkladem pro stanovení příjmu stravy v domácím prostředí. Ve zdravotnickém zařízení vychází jídelní lístek z dietního systému, jeho skladba odpovídá popisu diet, definovanému množství energie a jednotlivých živin a lze tedy stanovit denní příjem každého pacienta podle záznamu zkonsumovaných podílů porcí. Při bufetovém výdeji si pacient určuje skladbu jídel sám, a proto při potřebě stanovení denního příjmu se provádí záznam konzumované stravy podobně jako v domácím prostředí zápisem jídelníčku. Zápis tzv. talířovou metodou, kde se uvádí podíl konzumovaného jídla v tomto případě nestačí.
Malnutrice	Je stav výživy pacienta, kdy deficit nebo nerovnováha v příjmu energie, bílkovin nebo ostatních živin způsobuje měřitelné změny ve tkáních a tělesném složení (např. množství a poměr tukové a svalové tkáně). Malnutrice, která je výsledkem hladovění, nemoci nebo pokročilého stáří, negativně ovlivňuje funkce organismu a výsledný klinický stav.
Ordinace	Jedná se o příkaz, vlastní předpis léčebného postupu, léčivých přípravků, PZLÚ nebo diety.
Potravinový odpad	Nezkonsumované potraviny a pokrmy, které končí jako odpad. Sledování množství odpadu je součástí hodnocení efektivity bufetového výdeje.
Pokrm	Je potravina nebo směs potravin určitým způsobem upravených ke konzumaci, např. polévka, pečený pstruh, šťouchané brambory, grilovaná zelenina. V praxi se často kombinuje několik pokrmů a konzumují se společně jako tzv. sestava pokrmů. Sestava pokrmů se zjednodušeně označuje jako chod. Při bufetovém výdeji si pacient sestavuje pokrmy do chodů sám.
Teplotní řetězec	Teplotní řetězec s řízenou teplotou zajišťuje bezpečnou a efektivní dodávku produktů citlivých na teplotu. Při výdeji jídel zajišťuje, že jídlo zůstane bezpečné a zdravotně nezávadné. U teplých pokrmů je kritická teplota 60 °C a více, zatímco u studených pokrmů je to 8 °C a méně. Důležité je udržovat tyto teploty po celou dobu, od přípravy až po výdej, a to i během přepravy a manipulace s jídlem.

DOPORUČENÍ PRO BUFETOVÝ VÝDEJ NEMOCNIČNÍ STRAVY

1.2. Vědecká a odborná východiska

Výsledky dostupných studií ukazují, že zavedení bufetového výdeje stravy v nemocnicích může mít pozitivní vliv na příjem energie i živin hospitalizovaných pacientů. Ve srovnání s tradičním servírováním porcovaných jídel na tabletech se u pacientů zapojených do bufetového výdeje stravy opakovaně prokazuje vyšší energetický příjem i příjem bílkovin. V nedávné studii⁵ se například energetický příjem pacientů zvýšil o přibližně 100 kcal a příjem bílkovin o 6 g při snídani podávané formou bufetu. Další práce⁶ ukázala vyšší celkový denní energetický příjem u bufetového výdeje oproti podávání formou tabletu a zároveň nižší míru plýtvání jídlem. Tyto výsledky potvrzují, že možnost volby a atraktivnější forma podávání jídla mohou zlepšit chuť k jídlu, zvýšit spokojenost pacientů a podpořit jejich nutriční stav, což je zásadní zejména u pacientů v riziku malnutrice.

Při poskytování stravy pacientům s dietními omezeními však bufetový výdej přináší specifické výzvy. Studie uvádějí, že pouze přibližně polovina pacientů s nutričním rizikem si z bufetu zvolí jídlo odpovídající předepsané dietě⁷. S rostoucím počtem typů diet a individuálních omezení roste riziko chybného výběru či nedodržení doporučení. Nedostatečný dohled a absence jasného značení mohou vést k tomu, že pacient nedosáhne svých nutričních potřeb, nebo naopak zkonzumuje potraviny, které jsou v rozporu s jeho zdravotními omezeními (např. u alergií, onemocnění ledvin, celiakie či po chirurgických výkonech). Z těchto důvodů je nezbytné, aby při bufetovém podávání stravy byl vždy aktivně zapojen nutriční terapeut. Role nutričních terapeutů u bufetového výdeje zahrnuje: plánování a tvorbu jídelníčků v souladu s nutričními a zdravotními potřebami pacientů na příslušných odděleních, nastavení a kontrolu značení jídel a přehledného rozdělení nabídky podle diet, edukaci pacientů o správném výběru potravin a velikosti porcí, školení ostatního zdravotnického personálu, aby dokázali pacientovi poradit a usměrnit jeho výběr, monitoring příjmu stravy u rizikových pacientů a úpravy nabídky podle aktuálního stavu.

Studie také ukazují, že přítomnost nutričních terapeutů v systému nutriční péče a nemocničního stravování vede nejen k lepší individualizaci stravy a vyšší spokojenosti pacientů, ale také ke snížení plýtvání jídlem a optimalizaci nákladů⁸.

Bufetový způsob podávání stravy může být efektivním nástrojem ke zvýšení energie a příjmu živin hospitalizovaných pacientů a ke zlepšení jejich celkové spokojenosti. U pacientů se specifickými dietními omezeními je však nutné zavést systém opatření, který zajistí bezpečnost a nutriční adekvátnost podávané stravy. Klíčovým předpokladem úspěchu je úzká spolupráce nutričních terapeutů s personálem stravovacího provozu a oddělení, důsledné značení pokrmů a cílená edukace pacientů. Pouze tak lze plně využít potenciál bufetového výdeje stravy a zároveň minimalizovat rizika spojená s jeho provozem u pacientů s individuálními nutričními potřebami.

DOPORUČENÍ PRO BUFETOVÝ VÝDEJ NEMOCNIČNÍ STRAVY

1.3. Příprava projektu

Výchozím bodem pro výdej stravy bufetovým systémem je příprava projektu. Projekt pro zavedení bufetu připravuje vedoucí nutriční terapeut spolu s vedoucím stravovacího provozu, dále pracovník zodpovědný za prevenci kontroly infekcí na daném pracovišti a vrchní nebo staniční sestra konkrétního oddělení. Projekt schvaluje dietolog zařízení a následně vedení zařízení. V případě nepřítomnosti dietologa v zařízení, projekt schvaluje lékař nutricionista.

Provozní dokumentace k bufetovému výdeji stravy musí být zapracována do řízené dokumentace zdravotnického zařízení (např. provozní řád oddělení, provozní řád stravovacího provozu).

V rámci projektu je vhodné provést tzv. SWOT analýzu (silné stránky, slabé stránky, příležitosti a hrozby). Posuzuje se především ekonomika, provozní uspořádání, etické aspekty, návaznost na systém nutriční péče a splnění nezbytných hygienických podmínek. Cílem projektu je zajistit efektivitu bufetového systému a připravit detailní proces jeho zavedení i následného provozu.

1.3.1. Volba oddělení pro zavedení bufetového výdeje stravy

Zajištění hygienické bezpečnosti je klíčovým prvkem při poskytování jakéhokoli druhu stravování v lůžkovém zdravotnickém zařízení. Bufetový výdej stravy pacientům/klientům lůžkového zdravotnického zařízení však musí kromě obecných hygienických požadavků na zajištění zdravotně nezávadného procesu přípravy a podávání stravy zohledňovat také specifické podmínky prostředí zdravotnických zařízení a zvýšenou míru rizika přenosu infekcí.

Nad rámec standardních hygienických rizik při výrobě a manipulaci s potravinami je tak při zavádění bufetového výdeje pro pacienty na konkrétním oddělení nutné individuálně posoudit:

1. míru rizika **sekundární kontaminace pokrmů** při výdeji,
2. **proveditelnost a udržitelnost opatření pro řízení hygienických rizik** (ekonomickou a provozní náročnost) při zachování komfortu pro hospitalizované pacienty a pracovní pohody pro zaměstnance,
3. **vnímavost** spotřebitelů (pacientů/klientů daného oddělení) **k infekcím**.

Prostředí zdravotnických zařízení obecně představuje zvýšené riziko přenosu infekcí a zvýšené riziko kontaminace prostředí (povrchů i ovzduší) původci infekcí. Důvodem je častější přítomnost zdrojů infekce (pacientů/klientů, návštěv, zaměstnanců), četnost, blízkost a intenzita kontaktů a použití specifických terapeutických nebo diagnostických postupů usnadňujících přenos infekcí.

Z tohoto pohledu jsou pro zavádění bufetového výdeje **vhodná zejména gynekologicko-porodnická, ortopedická oddělení, oční oddělení, oddělení estetické medicíny a případně rehabilitační oddělení**. Méně vhodná jsou pak dětská nebo geriatrická oddělení, kde lze předpokládat vyšší riziko přítomnosti nepoznaných zdrojů nákazy nebo nižší compliance hygienických požadavků ze strany pacientů. Zcela nevhodná jsou např. infekční oddělení.

Rozhodnutí zdravotnického zařízení o zavedení bufetového výdeje stravy pro pacienty tak musí z hlediska hygieny předcházet důkladné zvážení všech okolností, které tento způsob výdeje stravy může z hlediska rizika přenosu infekcí provázet. Na druhé straně je známo, že nastavením správného

DOPORUČENÍ PRO BUFETOVÝ VÝDEJ NEMOCNIČNÍ STRAVY

režimu a preventivních postupů zohledňujících individuální rizika provozu a jejich důsledným dodržováním je možné minimalizovat rizika přenosu nákaz na bezpečnou úroveň.

Pro případ mimořádných epidemiologických situací (např. epidemie nákazy se vzdušným nebo kontaktním přenosem, kdy je zvýšený kontakt pacientů nevhodný) je však **nutné, aby si zdravotnické zařízení se zavedeným bufetovým výdejem stravy uchovalo potenciál pro zajištění výdeje stravy pacientům individualizovaným způsobem** (např. použitím tabletů nebo distribuce stravy personálem oddělení). Postup je vhodné předem projednat se stravovacím provozem a uvést v dokumentaci.

Bližší informace k hygienickým požadavkům na provoz bufetového výdeje jsou uvedeny v kapitole 6. Hygienické požadavky. Od počátku příprav je vhodné spolupracovat s příslušnou KHS a jednotlivé aspekty provozu s ní konzultovat.

1.3.2. Technicko-provozní zabezpečení bufetového výdeje stravy

Na počátku úvah o zavedení bufetového výdeje stravy musí vedení zdravotnického zařízení rozhodnout nejen o počáteční investici do bufetového systému, ale také o **komplexním finančním modelu** poskytování této služby navíc. Jakékoliv vícenáklady nesmí ovlivnit **výši stravovací jednotky** pro ostatní pacienty zdravotnického zařízení, kteří se bufetového výdeje stravy neúčastní.

Doporučení:

1. Rozhodnout, **kteřá oddělení** jsou pro bufetový systém vhodná a ekonomicky rentabilní.
2. Definovat **rozsah bufetového výdeje** na stanovených odděleních. Zda se bude jednat o celodenní stravu pro pacienty nebo se bude bufetový výdej s rozšířenou nabídkou týkat jen některých jídel dne např. snídaně a svačiny, přičemž ostatní jídla dne se budou nadále podávat tabletovým systémem. Bufetový výdej tedy bude doplňkovou formou výdeje stravy na vybraných odděleních.
3. Určit **zdroj financování** vícenákladů na bufetový výdej pro daná oddělení (lze z prostředků dané kliniky/oddělení, speciálního fondu zdravotnického zařízení, propagačního fondu zdravotnického zařízení, může hradit pacient v rámci nadstandardu apod.)

Důležitá zkušenost z praxe bufetového výdeje stravy:

1. díky lepší nabídce v rámci bufetového výdeje strávníci zpravidla zkonzumují potraviny za vyšší finanční částku na jedno jídlo než při standardním výdeji porcí
2. obvykle se nejdříve zkonzumují potraviny, které jsou atraktivnější z nabízených pokrmů
3. neodebrané potraviny je nutné buď zlikvidovat nebo sekundárně využít v souladu s hygienickými doporučeními, viz níže

Při volbě vhodného řešení v rámci konkrétního zdravotnického zařízení může pomoci následující přehled **forem bufetového výdeje**, které lze **vzájemně i kombinovat**. Další možností je kombinace bufetového výdeje s **tabletovým výdejem některých chodů** pomocí standardního objednávkového systému nebo **výběrem jídel z položkového menu** (většinou nadstandard).

DOPORUČENÍ PRO BUFETOVÝ VÝDEJ NEMOCNIČNÍ STRAVY

2. FORMY BUFETOVÉHO VÝDEJE STRAVY

Táto část dokumentu popisuje jednotlivé **formy bufetového výdeje stravy** pro usnadnění rozhodování a nastavení bufetového výdeje v jednotlivých zařízeních. Může se stát, že se zařízení rozhodne kombinovat více forem pro jednotlivá jídla během dne. V takovém případě musí splňovat požadavky pro každou z vybraných forem.

Pokud forma výdeje vyžaduje **provozní zázemí** pro zaměstnance/obsahu bufetového výdeje, **bezpodmínečně nutné vybavení specifikuje kapitola 6.2. Prostory a vybavení** v části 6. HYGIENICKÉ POŽADAVKY níže v tomto dokumentu.

2.1. Bufetový výdej v rámci jednoho jídla formou volně ložených potravin

Tato forma přináší nejvíce výhod pro samotné strávnicky, jak co se týká šíře sortimentu, tak i možnosti využití potravin s nízkou mírou průmyslového zpracování. Zároveň je však tato varianta nejnáročnější z hlediska personálního zabezpečení jak ve stravovacím provozu nemocnice, tak na oddělení samotném. Pacienti si vybírají z nabídky čerstvě připravených pokrmů ve stravovacím provozu nemocnice a dalších volně servírovaných komponent přímo na oddělení nemocnice (např. mléčné výrobky, vločky, granola, ořechy, ořechové krémy, džemy, teplá obilninová kaše, ovoce, ovocný salát, různé druhy pečiva, máslo, pomazánky, sýry, šunky, vejce v různé úpravě, krájená zelenina, zeleninový salát). Pečivo se podává pomocí kleští pod dohledem proškoleného personálu. Tato forma významně **zvyšuje autonomii pacienta v okamžiku konzumace daného jídla** a má největší potenciál pozitivně ovlivnit příjem energie i jednotlivých živin. Obecně platí, že je třeba nabídnout **dostatečné množství všech nabízených druhů potravin tak, aby se dostalo na všechny**. Výjimkou jsou potraviny pro speciální diety v množství odpovídajícímu počtu příslušných pacientů, které musí být řádně označené a oddělené od ostatních potravin. Zvyšující se počet položek výběru může přímo úměrně zvyšovat odpad potravin u této formy výdeje. I zde je možné zvážit sekundární využití nabízených potravin, avšak při nezbytnosti dodržení hygienických pravidel, viz hygienické požadavky.

Příprava ve stravovacím provozu:

- Výroba studených pokrmů a jejich vložení do výdejních gastro nádob např. plněné housky, obložené chleby, obložené mísy, mísy ovoce, zeleniny, sýrů apod. – **dobu použitelnosti závisí zejména na skladovací teplotě 4-8 °C, složení pokrmu a neporušeném teplotním řetězci**.
- Výroba teplých pokrmů a jejich vložení do výdejních gastronádob např. obilninové kaše, vaječné pokrmy, grilovaná zelenina – **dobu použitelnosti 4 hod. při teplotě min. 60 °C**.
- Příprava jednotlivě balených potravin např. pomazánky, máslo, jogurt, tvaroh, ořechové krémy, džemy – na obale musí být uvedeno: “určeno k přímé spotřebě”, datum výroby, název pokrmu a obsah alergenů, doba použitelnosti nebo minimální **trvanlivosti, obvykle 24 hod. při teplotě 4-8 °C, doporučuje se spotřebovat do konce dne výroby**. Složení takového výrobku, musí být vždy připraveno na vyžádání ve stravovacím provozu.
- Označování pokrmů pro dietní omezení včetně obsahu alergenů a zajištění správného výdeje.

DOPORUČENÍ PRO BUFETOVÝ VÝDEJ NEMOCNIČNÍ STRAVY

Transport:

- Probíhá v servírovacích nádobách, v termoportech nebo chladících boxech bez porušení teplotního řetězce. Forma transportu přizpůsobena vzdálenosti přípravy. Podmínky transportu včetně mytí transportních nádob musí odpovídat HACCP.

Příprava na oddělení:

- Dodržování časové intervalu podávání daného jídla.
- Servírování na dodaném inventáři (teplé ve vanách, studené v chladících zařízeních či na ledu).
- Obsluha pacientů proškolenou osobou/personálem (dle potřeby také kontrola dietních opatření u pacientů v péči NT) - nelze samoobslužnou formou
- Záznamy o teplotě, počtu vydaných porcí, evidence odpadů.

Potřebné vybavení:

- Provozní zázemí
- Termoporty / chladicí boxy
- Lednice/chladicí vitríny
- Mikrovlnná trouba
- Výdejní vozík nebo pult
- Servírovací inventář
- Ochranné kryty, výdejní náčiní
- Hygienické rukavice, dezinfekční prostředky, vybavení pro hygienu rukou pacientů (dávkovač s dezinfekcí na ruce, umyvadlo s přívodem studené pitné a teplé vody, dávkovačem mýdla a jednorázovými ručníky v krytém zásobníku)

2.2. Bufetový výdej v rámci jednoho jídla ve formě jednotlivě balených potravin

Jedná se výlučně o **nabídku jednotlivě hygienicky balených potravin**, např. při snídani. Pacienti mají možnost výběru z hygienicky balených pokrmů připravených ve stravovacím provozu nebo průmyslově vyráběných balení určených pro 1 osobu jako jsou různé mléčné výrobky, sýry, šunky, máslo, džemy, oříškové krémy, balené pomazánky, nebo pokrmů z dávkovače jako vločky, granola nebo müsli apod. Co se pečiva týče, musí být jednotlivě balené. Při tomto způsobu zůstává zachována možnost výběru v rámci bufetového výdeje, ale výběr není tak pestrý jako u varianty s volně loženými pokrmy. Pestrost výběru záleží především na rozhodnutí daného oddělení dle finančních možností a také na kapacitních možnostech stravovacího provozu.

Příprava ve stravovacím provozu:

- Kompletní **příprava jednotlivě balených pokrmů ve stravovacím provozu**, např. pomazánky, porce krájeného ovoce, zeleniny nebo porce müsli s ovocem a jogurtem pro jednu osobu hygienicky balené k přímé spotřebě. Na obale musí být uvedeno: **“určeno k přímé spotřebě”**, datum výroby, název pokrmu a obsah alergenů, doba použitelnosti nebo minimální **trvanlivosti, obvykle 24 hod. při teplotě 4-8 °C, doporučuje se spotřebovat do konce dne výroby**. Složení takového výrobku musí být vždy připraveno na vyžádání ve stravovacím provozu.

DOPORUČENÍ PRO BUFETOVÝ VÝDEJ NEMOCNIČNÍ STRAVY

- Tato forma umožňuje i podávání vařených pokrmů např. **polévek připravených ve stravovacím provozu, šokově zchlazených po uvaření, uchovaných při teplotě 4 °C a ohřátých těsně před podáváním na oddělení**. U tohoto typu pokrmu se vyžaduje dohled proškolené osoby zajišťující ohřev pokrmu.
- Zajištění **průmyslově balených potravin v dávce pro jednu osobu** – sortiment obsahuje např. jogurty, jogurtové nápoje, sýry a další mléčné výrobky, a další výrobky vhodné pro jednotlivé skupiny pacientů, např. neochucené varianty pro pacienty s diabetem, nemléčné zakysané výrobky pro pacienty s alergií na bílkovinu kravského mléka (ABKM), případně dezerty pro pacienty s vyšší potřebou energie. U výrobků musí být kontrolována minimální doba trvanlivosti a datum expirace.

Transport:

- Probíhá rovněž v servírovacích nádobách, v termoportech nebo chladicích boxech bez porušení teplotního řetězce. Forma transportu přizpůsobena vzdálenosti přípravy. Podmínky transportu včetně mytí transportních nádob musí odpovídat HACCP.

Příprava na oddělení:

- Dodržování časové intervalu podávání daného jídla
- Servírování na dodaném inventáři
- Obsluha pacientů proškolenou osobou/personálem (dle potřeby také kontrola dietních opatření u pacientů v péči NT)
- Záznamy o teplotě, počtu vydaných porcí, evidence odpadů

Potřebné vybavení:

- Provozní zázemí
 - Chladicí vitríny s monitorováním teploty nebo s kalibrovaným teploměrem s dohledem personálu
 - Mikrovlnná trouba
 - Vitríny/skříně na nechlazené pokrmy (pečivo, piškoty, instantní kaše, marmelády apod.)
 - Dávkovače na müsli, džemy, nádoby na pečivo se servírovacími kleštěmi
- Vybavení pro hygienu rukou pacientů

2.3. Bufetová výdejní jednotka na oddělení

Jedná se o **stacionární bufetovou výdejní jednotku**, nejčastěji lednici, která je přístupná celodenně a z níž si pacient může vybrat potraviny sám nebo za pomoci ošetřujícího personálu. Jedná se v podstatě o celodenně dostupné zejména **bílkovinné přídávky pro pacienty**: jogurty, proteinové jogurty, kefírová mléka, tvarohy, jiné mléčné výrobky, sýry, šunky dostupné z chladicí jednotky – lednice s kontrolovanou teplotou. Může se též jednat o výdejní jednotku pro nechlazené potraviny jako jsou trvanlivé pečivo, džemy, ořechové pomazánky apod. Tato varianta výdejního místa je vhodná při omezených finančních i personálních možnostech oddělení nebo zdravotnického zařízení, kdy i přes svá omezení chce oddělení zlepšit nabídku a rozšířit možnost výběru pacientem.

Příprava ve stravovacím provozu:

- Dávkované a průmyslově balené potraviny připravené k vložení do lednice

DOPORUČENÍ PRO BUFETOVÝ VÝDEJ NEMOCNIČNÍ STRAVY

- Příprava jednotlivě balených potravin např. pomazánky, porce krájeného ovoce, zeleniny nebo porce müsli s ovocem a jogurtem pro jednu osobu hygienicky balené k přímé spotřebě. Na obale musí být uvedeno: **“určeno k přímě spotřebě”**, datum výroby, název pokrmu a alergeny, doba použitelnosti nebo minimální trvanlivosti, **obvykle 24 hod. při teplotě 4-8 °C, doporučuje se spotřebovat do konce dne výroby.** Složení takového výrobku, musí být vždy připraveno na vyžádání ve stravovacím provozu.
- Zajištění **průmyslově balených potravin v dávce pro jednu osobu** – sortiment obsahuje např. jogurty, jogurtové nápoje, sýry a další mléčné výrobky, a další výrobky vhodné pro jednotlivé skupiny pacientů, např. neochucené varianty pro pacienty s diabetem, nemléčné zakysané výrobky pro pacienty s alergií na bílkovinu kravského mléka (ABKM), případně dezerty pro pacienty s vyšší energetickou potřebou. U výrobků musí být kontrolována minimální doba trvanlivosti a datum expirace.
- Sortiment se pravidelně doplňuje (např. 2× nebo 1× denně)

Příprava na oddělení:

- Odpovědnost za teplotu, čistotu a expiraci
- Záznamy o teplotě, počtu vydaných porcí, evidence odpadů
- Výdej v souladu s definovanými pravidly na oddělení, případně v souladu s indikovanými dietami (může být řízen proškoleným personálem, nebo přístupovou kartou, kódem nebo chipem, který umožní vstup do výdejny/lednice).

Potřebné vybavení:

- Bufetová lednice nebo skříň (nejlépe s řízeným přístupem – kód, karta, chip)
- Teplotní čidlo
- Jasná pravidla přístupu pro personál i pacienty
- Vybavení pro hygienu rukou pacientů

Srovnání jednotlivých forem bufetového výdeje

	1. Volně ložené potraviny	2. Jednotlivě balené potraviny	3. Bufetová výdejní jednotka
Riziko kontaminace	Vysoké – manipulace více osob, otevřené potraviny	Nízké – balení chrání obsah	Nízké – balení chrání obsah
Nutnost provozního zázemí na oddělení	Ano	Ano	Ne
Teplota při výdeji	Nutno udržet min. 60 °C nebo 4-8 °C (chlazené)	4-8 °C (chlazené položky)	4-8 °C s kontrolou záznamu teplot
Značení potravin	Každý tác/nádoba jasně označena (název, alergen, vhodnost pro dietu)	Balení musí mít výrobní štítek a případně označení vhodnosti pro dietu	Označení regálů/příhrádek v lednici dle vhodnosti podle diet
Kontrola doby výdeje	Max. 2 hodiny od výdeje ze stravovacího provozu	Do konce minimální trvanlivosti / 24 hod.	Pravidelná kontrola expirace, evidence doby vložení
Vzdělání personálu	Musí mít znalosti nutné k ochraně veřejného zdraví, popř. školení v oblasti dietního stravování	Musí mít znalosti nutné k ochraně veřejného zdraví, popř. školení v oblasti dietního stravování	Musí mít znalosti nutné k ochraně veřejného zdraví, popř. školení v oblasti dietního stravování

DOPORUČENÍ PRO BUFETOVÝ VÝDEJ NEMOCNIČNÍ STRAVY

Frekvence doplňování	2–4× denně (snídaně, svačina, obědy, večeře)	Min. 1× denně (dle počtu jídel, která vydávána touto formou)	1–2× denně (doplňování sortimentu)
Sanitace výdejní plochy	Po každém výdeji	1–2× denně	Denně + při doplňování sortimentu
Monitoring HACCP	Nutná dokumentace výdeje, teplot, sanitace	Minimální, záznamy o skladování	Trvalý monitoring teplot, kontrola expirací

Shrnutí srovnání

1. Volně ložené potraviny

- Vyžaduje nejvyšší úroveň hygieny a personálního zajištění
- Výdejní plochy musí být trvale udržovány v čistotě
- Nutná přítomnost proškolené osoby /obsluhy (např. sestra, sanitář)

2. Jednotlivě balené potraviny

- Bezpečná a ekonomická forma z hlediska hygieny
- Riziko křížové kontaminace minimální
- Vhodné i pro oddělení s nižší kapacitou personálu

3. Bufetová výdejní jednotka

- Kompromis mezi komfortem výběru a hygienou
- Vyžaduje zajištění kontroly teploty, expirace a evidence
- Nutno nastavit jasná pravidla přístupu pacientů a personálu

3. EKONOMICKÉ ASPEKTY

V rámci přípravy projektu je nezbytné vypracování ekonomické rozvahy. Náklady na realizaci bufetového výdeje stravy závisí na zvolené formě a rozsahu bufetového výdeje, prostorových dispozicích, technologickém vybavení a druhu, resp. množství nabízené stravy.

Vstupní investice na jedno oddělení činí 30-50 tis. Kč v aktuálních cenách a zahrnuje převážně technologické vybavení pro dodržení hygienických požadavků, vybavení pro servírování a zařízení bufetu (stolní lednice, talíře, misky, hrnky, košíky, doplňky na servírování a další). Součástí této vstupní investice je i vybavení na transport ze stravovacího provozu na dané oddělení. Velmi důležitou podmínkou realizace bufetového výdeje stravy je vhodný prostor pro servírování, ideálně oddělená a uzavřená jídelna. Dále je potřeba počítat s prostorem pro přípravu a uložení stravy, případně umývání nádobí, který by měl být rovněž uzavřený. V provozních nákladech je nutné počítat se surovinovými náklady na jednoho pacienta (strávníka). Na základě příkladů dobré praxe a zkušeností fakultních nemocnic, kde se již bufetové snídaně realizují, je nutné počítat s průměrnými surovinovými náklady v rozmezí 60-70 Kč v aktuálních cenách na jednoho pacienta a jídlo, a to včetně celodenního pitného režimu. V rámci provozních nákladů bufetového výdeje stravy je nutné počítat i s časovou náročností přípravy stravy, kontroly dat spotřeby, úklidu atd., v rozmezí 1,5 - 2 hod./jedno jídlo dne.

Zvýšené náklady na bufetový výdej stravy hradí buď pacient v rámci nadstandardních služeb nebo zařízení z jiných prostředků tak, aby neovlivnily výši stravovací jednotky u ostatních hospitalizovaných pacientů, kteří se bufetového výdeje stravy nemohou účastnit.

4. PERSONÁLNÍ ZAJIŠTĚNÍ A ODPOVĚDNOSTI PŘI BUFETOVÉM VÝDEJI STRAVY

Obsluhující personál musí být řádně proškolen o jednotlivých kompetencích. Za proškolení pověřených zaměstnanců jsou v jednotlivých činnostech odpovědní vedoucí pracovníci příslušných profesí podle svých kompetencí. Proškolen musí být vždy i každý nový zaměstnanec, kterého se bufetový výdej stravy týká. Příklad možného nastavení profesních kompetencí u obvyklých činností při bufetovém výdeji je uveden v Tabulce 1.

4.1. Lékař

Ošetřující lékař v rámci nutriční péče odpovídá za ordinaci výživy při přijetí do nemocnice a dále v průběhu celé hospitalizace pacienta. Lékař je tak odpovědný za zajištění adekvátního způsobu výživy s ohledem na celkový stav pacienta včetně indikace případných dietních omezení při využití bufetového výdeje stravy. Na upřesnění těchto indikací se spolupodílí nutriční terapeut.

4.2. Vrchní/Staniční sestra

Vrchní/staniční sestra odpovídá za nastavení systému správného informování pacientů o stravování včetně bufetového výdeje a za distribuci edukačních materiálů personálem na svém oddělení s doporučením výběru stravy s ohledem na pacienty s nutričním omezením, za nastavení systému evidence pacientů se středním a vysokým nutričním rizikem na svých odděleních, za školení všeobecných sester a sanitářů o správné manipulaci se stravou a potravinami a za dodržování těchto postupů. Dále za nastavení provozního řádu oddělení, kde je strava podávána včetně zajištění dodržování hygienických standardů. Další odpovědností je i detailní seznámení s průvodní dokumentací každého technického zařízení, se kterým zaměstnanci pracují a které je součástí vybavení prostor s bufetovým výdejem stravy a také i dodržování hygienického plánu bezpečnosti práce na oddělení (stanici).

4.3. Všeobecná sestra/porodní asistentka/dětská sestra/praktická sestra

Všeobecná sestra/porodní asistentka/dětská sestra odpovídá za informování ošetřovaných pacientů o výživě v nemocnici, edukaci pacientů o předepsaném způsobu jejich výživy a objednání adekvátní stravy dle ordinace lékaře. Na základě doporučení lékaře nebo nutričního terapeuta odpovídá za dokumentaci příjmu stravy včetně bufetového výdeje a podle potřeby upozorňuje ošetřujícího lékaře nebo nutričního terapeuta na zjištěné nedostatky ve výživě pacienta. Při absenci jiné pověřené osoby odpovídá i za kontrolu trvanlivosti potravin a jídel nabízených formou bufetu a jejich likvidaci po expirační době v případě, že není přítomna odpovědná osoba ze stravovacího provozu. Odpovídá za uložení a kontrolu trvanlivosti potravin na oddělení podle hygienických předpisů a provozního řádu a za kontrolu vnesené stravy a její vhodnosti při případném dietním omezení dle instrukcí ošetřujícího lékaře a nutričního terapeuta. Dále odpovídá za dohled nad příjmem stravy u pacientů s omezenou soběstačností, dle potřeby kontroluje, zda pacienti neshromažďují na pokojích nedojedené zbytky jídel. Po ukončení výdeje stravy je zodpovědná za úklid a likvidaci odpadu. Na výše uvedených činnostech se podílí praktická sestra, která může

DOPORUČENÍ PRO BUFETOVÝ VÝDEJ NEMOCNIČNÍ STRAVY

rozdělovat stravu pacientům podle diet a dbát na jejich dodržování, dohlížet na dodržování pitného režimu, sledovat bilanci tekutin a kontrolovat vhodné uložení, trvanlivost a vhodnost stravy a rovněž může odpovídat za likvidaci potravin po expirační době a za úklid a likvidaci odpadu po ukončení výdeje stravy

4.4. Nutriční terapeut

Odpovídá za návrh potravin a pokrmů určených pro bufetový výdej stravy dle aktuálních poznatků ve výživě. Plánuje sezónní obměnu potravin, dle oblíbenosti jednotlivých pokrmů navrhuje změnu nabízených potravin. Je zodpovědný za správné složení stravy určené pro speciální diety a její označení (např. bezlepková, bezlaktózová). Odpovídá za správné označení alergenů a informuje zdravotnický personál o složení potravin a vhodnosti pro jednotlivé diety. U pacientů v riziku malnutrice navrhuje plán nutriční péče a kontroluje jeho naplnění. Provádí edukaci pacientů o vhodném výběru stravy v rámci bufetového výdeje, zejména u pacientů s dietními omezeními, a spolupracuje s ostatním personálem. Nutriční terapeut se spolupodílí na indikaci případných dietních omezení lékařem.

4.5. Sanitář / ošetřovatel na oddělení

Pomáhá při přípravě nápojů a servírování stravy, dohlíží na ukládání použitého nádobí, likvidaci zbytků a celkovou čistotu prostoru pro bufetový výdej stravy.

4.6. Pracovník úklidu

Odpovídá za celkový úklid prostoru dle hygienického plánu. Zajišťuje úklid dle nastavených četností jednotlivých činností, správné zacházení s odpadem dle sanitačního řádu a uložení odpadu na určeném místě. Odpovídá za vyplnění a potvrzení formuláře četnosti úklidu.

4.7. Vedoucí stravovacího provozu

Odpovídá za nastavení provozního řádu bufetového výdeje ve stravovacím provozu, zavedení a kontrolu systému kritických bodů HACCP. Navrhuje systém zavedení a kontrolu kritických bodů HACCP i na oddělení, kde probíhá výdej stravy. Odpovídá za včasné zajištění stravy pro všechna oddělení.

4.8. Pracovník stravovacího provozu

Zajišťuje přípravu stravy, popř. i transport na oddělení, pokud přepravou stravy není pověřený jiný technický pracovník. Při přepravě stravy odpovídá za řádné uzamčení transportního kontejneru. Odpovídá za dodržení veškerých hygienických požadavků, kontroluje správnou teplotu potravin a dbá na dodržení teplotního řetězce. Je odpovědný za kontrolu expirační doby všech výrobků, dodržování hygienického plánu a všech zásad bezpečnosti potravin, tj. zajištění ochrany potravin před mikrobiologickou kontaminací, chemickou kontaminací a fyzikálním znehodnocením.

DOPORUČENÍ PRO BUFETOVÝ VÝDEJ NEMOCNIČNÍ STRAVY

Tabulka 1: Profesní kompetence u obvyklých činností při bufetovém výdeji

	Lékař	Vrchní/staniční sestra	Všeobecná sestra/ porodní asistentka/dětská ses./praktická ses.	Sanitář/Ošetřovatel	Pracovník úklidu	Nutriční terapeut	Vedoucí stravovacího provozu	Pracovník stravovacího provozu	Ústavní hygienik	Bezpečnostní technik
Ordinace diety	O		I			S		I		
Zajištění a dodržování provozního řádu		O	S	I	I	I	S	I	I	
Zajištění a dodržování systému HACCP		S	S	I	I		O	S	I	
Zajištění a dodržování úklidového plánu		O	S	S	S				I	
Zajištění a dodržování školení BOZP		O	S	I	I					I
Zajištění nutriční péče	S	S	S	S		O		S		
Technické zajištění (inventář a prostory)		O	S						I	I
Kontrola dodržování systému HACCP		S					S		O	
Kontrola dodržování BOZP		S					S			O

Legenda:

O – odpovídá za danou činnost

S – spolupracuje s odpovědnou osobou

I – je informován odpovědnou osobou

5. STRAVA A VÝBĚR POTRAVIN PACIENTEM

Podpora dobrého nutričního stavu, ve smyslu kvalitní nutriční péče, je neopominutelnou součástí léčby. Zdravotnická zařízení poskytující stravu prostřednictvím bufetového výdeje se v rámci nabídky potravin řídí platnými výživovými doporučeními a v souladu se zásadami medicíny založené na důkazech nenabízejí pacientům bez dietních omezení a bez rizika malnutrice potraviny, jejichž složení či nutriční profil není v souladu se současnými vědeckými poznatky. Sortiment potravin má mít zároveň i edukační charakter a jedním z cílů stravování po dobu hospitalizace je představit pacientům takový výběr potravin, který je pro ně vhodný i po opuštění nemocnice.

Nabídka potravin v rámci bufetového výdeje stravy má být natolik pestrá, aby byla pro většinu pacientů atraktivní a dostatečně široká, aby si mohli vybrat dle svých preferencí. Při bufetovém výdeji stravy je kladen vysoký důraz na samostatnost a odpovědnost pacienta za výběr stravy. Součástí informací pro všechny pacienty je proto nabídka péče nutričního terapeuta. U pacientů se speciálními dietními potřebami a pacientů v nutričním riziku provádí nutriční terapeut edukace o výběru vhodných potravin v rámci bufetového výdeje vždy. Při nedostupnosti nutričního terapeuta má tuto povinnost ošetřující lékař, případně jiný pověřený zdravotník. Potraviny k výběru pacientem jsou vždy označeny názvem a zda obsahují povinně označované látky, které mohou vyvolat alergickou reakci nebo projevy nesnášenlivosti, podle přílohy II nařízení (EU) č. 1169/2011. Podle potřeby je vhodné označení potravin doplnit i o jejich složení a případně další specifikace, např. potravina s vyšším obsahem energie, potravina s vyšším obsahem bílkovin, bezlepková potravina, potravina se sníženým obsahem laktózy, bez laktózy a podobně. V případě, že jsou na oddělení pacienti s dietními restrikcemi, jsou potraviny označeny jako nevhodné pro konkrétní diety. Poskytovatel zdravotní služby nemůže v rámci bufetového výdeje garantovat, že správně informovaný pacient si následně stravu podle doporučení zvolí.

5.1. Nabídka stravy podávaná prostřednictvím bufetového výdeje

Výběr potravin a pokrmů, které jsou podávány prostřednictvím bufetu, by měl zohlednit:

- stravovací zvyklosti, preference a dietní potřeby (např. bezlepková dieta) pacientů
- rozmanitost výběru stravy podle předpokládané délky pobytu, různorodost nabídky druhů surovin, chutí, různé typy textury či způsobů přípravy
- obměnu nabízených pokrmů nebo potravin v po sobě jdoucích dnech v případě, že není možné zajistit dostatečnou rozmanitost výběru stravy v rámci každodenní nabídky
- preferenci použití čerstvých a základních surovin s omezením vysoce průmyslově zpracovaných potravin
- komplexní skladbu potravin a pokrmů obsahující kvalitní zdroje bílkovin, vhodné zdroje sacharidů a zeleninu nebo ovoce
- preferenci tzv. udržitelných potravin z krátkého dodavatelského řetězce

Tabulka 2 A uvádí příklad doporučení pro nabídku a minimální standard kvality v rámci základní diety ve zdraví (3FIT)⁴. V souladu s tímto standardem lze podávat i potraviny či pokrmy, které nejsou výslovně jmenovány, pokud neodporují některému ze jmenovaných omezení. **Při vyšším podílu pacientů v riziku malnutrice, zejména onkologických pacientů, seniorů, dlouhodobě hospitalizovaných pacientů nebo pacientů v rekonvalescenci, je třeba v nabídce bufetu zmírnit**

DOPORUČENÍ PRO BUFETOVÝ VÝDEJ NEMOCNIČNÍ STRAVY

omezení pro obsah tuků a přidaných cukrů nebo naopak netrvat na vysokém obsahu vlákniny v souladu s vyšší potřebou přívodu energie a živin, resp. sníženou funkční kapacitou trávicí soustavy u specifických skupin pacientů. V tabulce 2B je doporučená úprava nabídky pro pacienty v riziku malnutrice v souladu s dietou 3MAL⁴.

Nedílnou součástí kvalitní nutriční péče a podpory příjmu stravy pacientů je její atraktivní způsob podávání, včetně lákavého vzhledu pokrmů a potravin. V rámci bufetového výdeje je nutné dbát i na využití možností zdobení pokrmů a potravin. Pokrm má být lákavý barevně i svou texturou. Vhodné je využívat ke zdobení i různé druhy koření, zelené natě apod. Důležitou součástí zlepšování atraktivity potravin v rámci bufetového výdeje je sledování spokojenosti pacientů/klientů pomocí standardizovaných metod (patientské dotazníky, záznam konzumace jednotlivých položek, množství zbytků apod.) Atraktivní položky v nabídce potravin a pokrmů je třeba při bufetovém výdeji jídel průběžně doplňovat tak, aby se dostalo na všechny zájemce.

Tabulka 2 A: Doporučené potraviny a nápoje pro nabídku v rámci bufetového výdeje podle jednotlivých kategorií pro dietu základní ve zdraví (3FIT)⁴

Kategorie	Doporučení	Příklady
Nápoje	studené – je nabízen minimálně jeden neslazený nemléčný nápoj (vč. čisté vody) a jeden neslazený mléčný nápoj (vč. samotného mléka) teplé – jsou nabízeny minimálně dva neslazené teplé nápoje (čaj, káva aj.) - nejsou nabízeny nemléčné nápoje s vyšším obsahem cukru než 5 g/100 ml - jsou-li nabízeny slazené mléčné nápoje (kakao, bílá káva apod.), neobsahují více cukru než 11 g/100 ml a tuku 5 g/100 ml - je k dispozici rostlinná alternativa mléka, nejlépe fortifikovaná vápníkem (s cílem vyhovět stravovacím preferencím z osobních a kulturních důvodů, tedy nemedicínsky indikovaným dietám, které ale nejsou v rozporu s potřebami pacienta)	- čistá voda - ochucená voda – bylinkami, citrusy, plátky okurky nebo jiným ovocem (také mraženým) - minerální a pramenité vody – neochucené, slabě až středně mineralizované - ochucené minerální vody, do 5 g cukru/100 ml, nejlépe typu esence – bez přidaného cukru a sladidel - neslazené čaje – zelený, mátový, rooibos nebo ovocné čaje bez přidaného cukru - zeleninové šťávy – vhodné kontrolovat etikety - nealkoholické pivo, zvážit vhodnost pro pacienty daného oddělení – je vhodné kontrolovat etikety - kombucha (přírodní fermentovaný čaj) – je vhodné kontrolovat etikety - kakao z neslazeného mandlového, kokosového, hrachového nebo sójového nápoje (0-3 g cukru/100 ml) s přidáním kakaového prášku a malého množství skořice - polotučné kravské mléko – přirozeně obsahuje cca 4,3–5 g laktózy na 100 ml - kefír – cca 4–6 g cukru/100 ml, preferujeme bez přidaného cukru - acidofilní mléko, preferujeme neochucené s cukrem do 4 g/100 ml - ochucené acidofilní mléko s nižším obsahem tuku (jahoda, meruňka) cca 7,5 g cukru/100 ml, cca 1,2 g tuku/100 ml - bílý jogurtový nápoj – většinou 4–6 g cukru/100ml - smoothie z neslazeného nízkotučného nebo polotučného jogurtu a zeleniny a ovoce – např. z listového špenátu, salátové okurky, banánu a citrónové šťávy

DOPORUČENÍ PRO BUFETOVÝ VÝDEJ NEMOCNIČNÍ STRAVY

		- ochucený proteinový nápoj, cca 5–6 g cukru/100 ml a cca 1,5 g tuku/100 ml - kakao a bílá káva z polotučného kravského mléka s přidáním cukru – ne více než 11 g cukru/100 ml - sójový nápoj, nebo jiný rostlinný nápoj cca 5 g cukru/100 ml a 1,8 g tuku/100 ml
Obiloviny	- pokud možno, není nabízeno pečivo z mrazeného polotovaru - je nabízen alespoň jeden druh celozrnného pečiva nebo pečiva s obsahem vlákniny vyšším než 6 g/100 g - je nabízena alespoň jedna varianta obilninové kaše - jsou-li nabízeny směsi obilovin určené k přímé spotřebě z tržní sítě (např. snídaňové cereálie), obsah cukru do 10 g/100 g - je-li nabízeno jemné pečivo z tržní sítě, neobsahuje více cukru než 20 g/100 g - nepodávat pečivo sypané solí	- pečivo čerstvě upečené od lokální pekárny nebo ve vlastní pekárně zařízení - nesolená houska, žemle, bagetka - pita chléb bez sypání - plátky knäckebrot (ne solené) - chléb typu "kváskový" bez polotovarů - pečivo z tzv. „pomalého kynutí“ (bez aditiv, polotovarů a zmražení) - celozrnný žitný chléb (např. 100% žito, bez přídavku pšeničné mouky) - slunečnicový celozrnný chléb - celozrnná kaiserka nebo žemle (je třeba kontrolovat množství vlákniny ve složení) - vícezrnný chléb s lněným semínkem - vařené obilninové kaše: ovesná (nejlépe z jemných nebo celých vloček), jáhlová, pohanková, rýžová kaše z natural nebo parboiled rýže, pšeničná krupicová kaše (vhodně slazená nebo bez cukru) - instantní kaše bez přidaného cukru: pohanková, jáhlová nebo ovesná (jen s ovocem, bez doslazování) - kaše s přídavkem chia nebo lněného semínka (zvyšují množství vlákniny) - snídaňové cereálie: natural müsli (bez cukru, bez slazeného sušeného ovoce), ovesné, pšeničné nebo ječné vločky (bez přidaného cukru), neslazené cornflakes (kontrolovat etiketu – běžně jsou slazené, mají více soli než doporučený 1 g/100 g), granola bez cukru nebo s nízkým obsahem cukru (např. domácí nebo bio varianty) - jemné pečivo: ovesné sušenky bez přidaného cukru, špaldové sušenky slazené ovocem nebo sladem, celozrnný závin nebo perník bez polevy (domácí nebo reformovaná receptura), muffiny z celozrnné mouky s ovocem, bez cukrové glazury
Ovoce a zelenina	- v bufetu zajišťujícím snídani, přesnídávku či odpolední svačinu je nabízen alespoň 1 druh kusového ovoce - součástí nabídky mohou být i ovocná pyré a ovocné kompoty bez přidaného cukru – zpracované ovoce a zelenina má minimální obsah ovoce nebo zeleniny 50 g na 100 g/100 ml hotového pokrmu	- čerstvé ovoce: kusové, ovocný salát (např. meloun, jablko, hrozny, pomeranč, zakápnout citronem), ovocné špízy (různé druhy ovoce, zakápnout citrónem) - ovocné pyré nebo kompot bez přidání cukru - čerstvá zelenina: nakrájená zelenina, vždy v souladu s hygienickými pravidly pro vybranou formu bufetového výdej (např. mrkev, řapíkatý celer, okurku, papriku, kedlubnu servírovaná na podnose, nebo jednotlivě balená) na hranolky nebo šikmé plátky, zeleninu je možné podávat s

DOPORUČENÍ PRO BUFETOVÝ VÝDEJ NEMOCNIČNÍ STRAVY

	v bufetu je vždy k dispozici čerstvá zelenina vhodně upravená ke konzumaci	jogurtovým dipem nebo humusem, zeleninové špízy (cherry rajčátka, okurku, papriku, olivy a kostičky sýra na malé špejle), zeleninové carpaccio (tenké plátky červené řepy, kedlubny nebo cukety pokapané olivovým olejem a citronem, posypané parmezánem nebo olejnatými semeny)
Masné výrobky	- nejsou nabízeny masné výrobky s obsahem tuku vyšším než 15 g/100 g - nejsou nabízeny masné výrobky s obsahem soli vyšším než 2,1 g/100 g	masné výrobky s méně než 15 g tuku/100 g: šunka nejvyšší jakosti – cca 2 g tuku/100 g, krutík šunka – obvykle 2–4 g tuku/100 g, kuřecí párky light – některé varianty mají pod 10 g tuku, hovězí roastbeef (tenký plátek) – cca 5–7 g tuku masné výrobky s nižším obsahem soli než 2,1 g/100 g: šunka nejvyšší jakosti (např. šunka od kosti) – cca 1,5–2,0 g soli, krutík nebo kuřecí šunka – často 1,2–1,8 g soli
Mléčné výrobky	- preferují se přírodní tvrdé a čerstvé sýry, tvaroh, bílý jogurt, kefír, acidofilní mléko, a další zakysané mléčné výrobky - jsou preferovány polotučné, neslazené a co nejméně zpracované varianty výrobků - nejsou nabízeny ochucené mléčné výrobky s obsahem cukru vyšším než 11 g/100 g a tuku do 5 g/100 g - v rámci nabízených sýrů tvoří většinu sýry s 30–45 % tuku v sušině	mléčné výrobky s nižším obsahem cukru než 11 g/100 g a 5 g tuku/100 g: bílý jogurt (klasický, řecký, selský) – cca 3–5 g cukru (přirozená laktóza), skyr natural – 3–4 g cukru, vysoký obsah bílkovin, kefír a acidofilní mléko – 4–6 g cukru, tvaroh měkký nebo ve vaničce – 3–4 g cukru a do 10 g tuku, jogurt s přidaným ovocem bez přidaného cukru, např. skyr s ovocem sýry s 30–45 % tuku v sušině: eidam 30 % a 45 %, mozzarella 45 %, hermelín nebo camembert 45 %, žervé 35–40 %, lučina klasická 35 %, niva 45 %
Ořechy, semena	- vhodné zařadit jako zdroj vitamínů, minerálních látek a esenciálních polyenových mastných kyselin - jsou-li nabízeny ořechy nebo semena, nejsou nabízeny varianty solené, slazené, obalované či jakýmkoliv jiným způsobem ochucené	ořechy a semena: vlašské ořechy – bohaté na omega-3 mastné kyseliny, vitamín E a hořčík, mandle (nepražené, nesolené) – zdroj vápníku, vitamínu E, lískové ořechy – s vysokým obsahem vitamínu E a zdravých mononenasycených tuků, kešu ořechy (natural) – obsahují železo, zinek a hořčík, dýňová semínka (natural) – zdroj zinku, hořčiku a rostlinných bílkovin, slunečnicová semínka (natural) – bohatá na vitamín E a kyselinu linolovou, lněná semínka (mletá pro lepší vstřebatelnost) – zdroj omega-3 mastných kyselin a vlákniny, chia semínka – obsahují omega-3, vápník a antioxidanty
Vejce	- mohou být nabízena dostatečně tepelně upravená vejce, např. natvrdo; míchaná nebo sázená vejce pouze za předpokladu dostatečné tepelné úpravy - nejsou nabízena nedostatečně tepelně upravená vejce, např. naměkko, pošírovaná	dostatečně tepelně upravené pokrmy z vajec: míchaná vejce připravená do ztuhnutí, vaječná omeleta dobře propečená, vajíčka natvrdo, frittata, zapečené toasty, kde vejce prošlo úplnou tepelnou úpravou nevhodné: vejce naměkko, pošírovaná vejce, volská oka se stále tekutým žloutkem, domácí majonéza a jiné pokrmy obsahující syrové vejce
Tuky	doporučuje se omezit příjem potravin s vyšším obsahem	příklady vhodných tuků: kvalitní rostlinné oleje (ve studené kuchyni, např. k zelenině): olivový olej

DOPORUČENÍ PRO BUFETOVÝ VÝDEJ NEMOCNIČNÍ STRAVY

	kokosového tuku, palmojádrového tuku a palmového oleje pro vysoký obsah nasycených mastných kyselin	(nejlépe extra panenský), řepkový olej, margaríny s vysokým obsahem nenasycených mastných kyselin např. certifikované rostlinné tuky s označením „pro zdraví srdce“, bez částečně ztužených tuků, máslo (v rozumném množství) – pro pacienty bez dietního omezení nasycených tuků, avokádo – zdroj zdravých tuků (např. jako součást pomazánek), ořechové krémy bez přídavku cukru, tuků a soli (např. 100% arašídový nebo mandlový krém – může být nabízeno pacientům bez alergie) - příklady nevhodných tuků: tuky s vysokým obsahem nasycených mastných kyselin a transmastných kyselin: sádlo, škvarky, kokosový a palmový tuk, komerční ztužené tuky nejasného složení (např. levné pomazánkové směsi bez označení složení mastných kyselin), tavené sýry s vysokým obsahem nasycených tuků a fosfátů (pokud jsou používány, tak omezeně)
--	---	--

Zdroj: Pro definici potravin doporučovaných pro zdravou populaci je použita Vyhláška č. 160/2018 Sb.

Tabulka 2 B: Doporučené potraviny a nápoje pro nabídku v rámci bufetového výdeje podle jednotlivých kategorií pro dietu základní v riziku malnutrice (3MAL)⁴

Kategorie	Doporučení k rozšíření nabídky pro pacienty v riziku malnutrice nebo s již rozvinutou malnutricí
Nápoje	Nemléčné nápoje: ▪ nápoje je možné sladit cukrem, medem, nebo rozmixovanými datlemi, banánem ▪ nabízet slazené čaje – zelený, mátový, rooibos nebo ovocné čaje ▪ 100 % ovocný džus ▪ smoothie s ovocem, kokosovým nápojem, popř. s ovesným či mandlovým nápojem, arašídovým krémem a medem Mléčné nápoje: ▪ mléčný koktejl z plnotučného mléka, banánu, arašídového másla, medu a ovesných vloček ▪ kakaový nápoj z plnotučného mléka, smetany, kakaa a medu ▪ jogurtový nápoj s ovocem z plnotučného bílého jogurtu a mléka, ovoce a medu
Obiloviny	Pečivo: ▪ bílé pečivo – klasické rohlíky, housky, bagety ▪ toustový chléb (často obsahuje přidaný cukr a tuk), vhodné kombinovat s máslem nebo s ořechovým máslem ▪ sladké pečivo – koláče, loupáky, koblihy, linecké a další jemné pečivo (vysoký obsah tuku a sacharidů) ▪ čerstvě upečené koláče, perníky, bábovky, muffiny ▪ pečivo s přídavkem sušeného ovoce Obilné kaše: ▪ příprava s plnotučným mlékem a smetanou ▪ slazení rozmixovanými datlemi, banánem či medem ▪ do kaše přidávat sušené ovoce, rozmixovaný banán, arašídové máslo, máslo ▪ Instantní kaše s přidáním cukru Snídaňové cereálie:

DOPORUČENÍ PRO BUFETOVÝ VÝDEJ NEMOCNIČNÍ STRAVY

	▪ směs z ovesných vloček, čokolády, sušeného ovoce zalít plnotučným jogurtem nebo plnotučným mlékem ▪ granola s cukrem nebo medem ▪ slazené müsli tyčinky
Ovoce a zelenina	Ovoce: ▪ sušené ovoce, např. rozinky, datle, fíky, sušené meruňky ▪ kompoty a ovocné pyré s přidáním cukru ▪ ovocná miska z ovoce, plnotučného tvarohu nebo plnotučného jogurtu s medem a mletými ořechy ▪ ovocné smoothie se smetanou Zelenina: ▪ avokádo nakrájené nebo pomazánka (guacamole) ▪ zeleninový špíz se sýrem s vyšším obsahem tuků v sušině, např. čedar, gouda ▪ k zelenině podávat dip z tučného jogurtu, nebo tvarohu
Masné výrobky	▪ trvanlivé salámy ▪ další masné výrobky s vyšším obsahem tuku ▪ paštiky ▪ pomazánky, např. s plnotučným tvarohem, vejcem
Mléčné výrobky	Jogurty, smetany, tvarohy, dezerty: ▪ bílý jogurt plnotučný, smetanový (5-10 g tuku/100 g) ▪ ovocný jogurt s vyšším podílem tuku, jogurtové ovocné mléko ▪ plnotučné mléko ▪ tvaroh měkký plnotučný ▪ smetana a zakysaná smetana 12-33 % tuku ▪ mléčné dezerty – tvarohové smetanové dezerty, bez přídatných látek Sýry: ▪ mascarpone (ideální do dezertů a pomazánek) ▪ ementál, moravský bochník, čedar, gorgonzola, bryndza ▪ smetanové čerstvé sýry ▪ sýry kombinovat s ořechy, sušeným ovocem, hroznovým vínem, základ pro pomazánky
Ořechy, semena	▪ množství i úprava ořechů upravena dle tolerance pacientů daného oddělení ▪ mleté nebo mixované (pro lepší stravitelnost a bezpečnost) - ořechové krémy: např. mandlové, arašídové, kešu, slunečnicové, mleté lněné semínko, mletá chia – do kaší, jogurtů, tvarohových dezertů, ořechové mouky (např. mandlová) do pečení výživných dezertů nebo omelet ▪ jemně nasekané (jen u pacientů bez rizika aspirace) mandle, lískové nebo vlašské ořechy na ozdobu kaší, pudinků ▪ pro fortifikaci jídel – přidavek ořechového krému do snídanových kaší, přimíchání semínek do jídel (např. lněná mouka jako zahušťovadlo), proteinové kaše s lněným nebo chia základem, smoothie z banánu, jogurtu a ořechového krému (rychlá energie a bílkoviny), „výživné kuličky“ jako snacky mezi jídly – mleté ořechy, datle, kakao
Vejce	▪ mohou být nabízena jen dostatečně tepelně upravená vejce, při přípravě využívat vejce jako výživnou surovinu: do míchaných vajec přidat máslo nebo smetanu pro vyšší energetickou hodnotu, vaječné muffiny / zapečená vejce (např. s bramborem, sýrem, šunkou) - kompaktní výživná forma vhodná k bufetovému výdeji ▪ vejce natvrdo (oloupané, nakrájené) - podávat jako součást pomazánek, s tvarohem ▪ vejce jako součást fortifikovaných jídel: do kaše – míchané vejce zamíchané do rýžové nebo jáhlové kaše, zapečené pokrmy – vaječná nádivka, slaný koláč s vejcem
Tuky	▪ cílem zvýšeného zařazování tuků pro pacienty v malnutrici je: zvýšit energetickou denzitu běžného jídla bez zvětšování objemu, vylepšit chuť a atraktivitu stravy, podporovat vstřebávání vitaminů

Zdroj: Metodické doporučení pro zajištění stravy a nutriční péče, 2020

DOPORUČENÍ PRO BUFETOVÝ VÝDEJ NEMOCNIČNÍ STRAVY

5.2. Monitorace příjmu stravy a tekutin

Monitoraci stravy a tekutin není zapotřebí provádět u všech pacientů stravujících se v bufetu. Provádí se pouze u pacientů, u kterých je monitorace stravy indikována ošetřujícím lékařem nebo nutričním terapeutem, a je proto součástí zdravotní péče. K hodnocení příjmu stravy a stravovacích zvyklostí v rámci bufetového výdeje je potřeba získat přehled veškerých potravin nebo tekutin, které pacient konzumuje, kvantifikovat množství a měřit frekvenci příjmu v určeném časovém intervalu. V nemocničních zařízeních se zpravidla využívá záznamová metoda, kdy pacient nebo ošetřující personál zaznamenává příjem stravy a tekutin v průběhu dne. Formulář pro záznam stravy a tekutin je předán pacientovi spolu s instrukcemi o způsobu záznamu stravy. Formuláře mohou mít tištěnou podobu, ale i elektronickou formu. Jinou formou monitorace příjmu stravy a tekutin je záznam informací od pacienta přímo do ošetrovatelské dokumentace. V indikovaných případech odpovědnost za monitorování stravy a tekutin nese vždy ošetřující personál. Vyhodnocení záznamu o příjmu stravy a tekutin provádí nejčastěji nutriční terapeut k určení bilance příjmu energie a živin.

5.3. Péče o pacienta

Možnost volby potravin a pokrmů při bufetovém výdeji stravy může pacientovi zlepšit chuť k jídlu. I jedno jídlo denně vybrané formou bufetového výdeje stravy dokáže zlepšit spokojenost a komfort pacienta. Kvalitu stravování a nutriční péče o pacienty je však nezbytné hodnotit komplexně, tedy spolu s jídly vydávanými konvenčním způsobem v průběhu sledovaného období (zpravidla celodenní strava). Bufetová forma výdeje však nemusí být proveditelná nebo vhodná u všech pacientů. S nabídkou bufetu mohou mít problém zejména pacienti s dietními omezeními, pokud není přizpůsobena jejich potřebám. Dostupnost využívání bufetového výdeje je třeba řešit u osob s pohybovým omezením nebo jinak handicapovaných. Z přímého přístupu k bufetu jsou vyloučeni infekční pacienti a pacienti v karanténě nebo ve zvýšeném hygienickém režimu, kteří se musejí stravovat v bariérovém režimu většinou na pokoji. Tyto překážky by však měly být v maximální možné míře odstraňovány, aby pacienti měli obdobné možnosti výběru stravy bez ohrožení jejich zdravotního stavu. Vyrovnání podmínek můžeme dosáhnout např.:

- donáškou z bufetu na pokoj po předchozím objednání (výběr pacientem např. pomocí informačního materiálu s výčtem potravin)
- asistencí handicapovaným při bufetovém výdeji
- správným označováním vhodných či nevhodných potravin pro speciální diety
- dostupností informačních materiálů v jazykových mutacích

Doporučené součásti péče o pacienta:

- **informační materiál pro pacienty o způsobu výdeje stravy**, dále o možnosti konzultace s nutričním terapeutem, upozornění na dodržování hygienických a provozních pravidel, viz kapitola Organizace provozu a výdeje stravy
- **specifické informační materiály pro pacienty s dietním omezením**, které doplňují individuální edukaci nutričním terapeutem
- **jednoduchý záznam o edukaci pacienta** v dokumentaci dle zvyklostí zařízení

DOPORUČENÍ PRO BUFETOVÝ VÝDEJ NEMOCNIČNÍ STRAVY

6. HYGIENICKÉ POŽADAVKY

Řízení hygienických rizik bufetového výdeje stravy ve zdravotnickém zařízení vyžaduje detailní postupy prevence s vyššími nároky na vybavení (např. jednorčcové balení, kryté nádoby pro výdej, chladicí vitríny, vyčleněné ledničky apod.) a na dodržování režimu výdejního místa zejména s důrazem na hygienu rukou. Nutná je vysoká míra ochoty spolupracovat, compliance při hygieně rukou ze strany zaměstnanců, ale i pacientů. K sekundární kontaminaci pokrmů při výdeji může dojít kontaminovanými rukama nebo potřísněním nechráněných pokrmů kapénkami infekční osoby, případně křížovou kontaminací při nerespektování doporučení správné hygienické praxe při manipulaci s potravinami.

Z pohledu rizika infekcí je možné hospitalizované pacienty obecně označit za skupinu spotřebitelů s vyšší citlivostí. Vnímavost pacientů k infekcím souvisí jednak s biologickými faktory (věk, stav výživy, chronická onemocnění) a jednak s faktory souvisejícími s aktuálně poskytovanou zdravotní péčí (invazivní zákroky a vstupy, specifické léčebné a diagnostické postupy ovlivňující obranyschopnost proti infekcím, riziko kolonizace rezistentními bakteriálními kmeny apod.).

Za dodržení specifických požadavků a v souladu s pravidly HACCP, po zvážení hygienických a organizačních rizik je **bufetový výdej stravy možný včetně jídel dne formou volně ložených potravin**, viz podkapitola Zacházení s potravinami.

Bufetový výdej formou volně ložených potravin je z pohledu hygienického zajištění při podávání stravy pacientům nejnáročnější a nejméně vhodný u rizikových pacientů. Je zde vyšší riziko vzdušné kontaminace stravy, přenosu infekcí při manipulaci s nástroji potřebnými pro odebírání stravy z podnosů, riziko kontaminace stravy rukama neukázněných pacientů. Tuto formu je proto z hygienického hlediska vhodné volit pouze na těch odděleních, kde přínos atraktivity takto podávaných jídel významně převáží uvedená rizika, zejména infekční. Takovým typem jsou např. gynekologicko-porodnická oddělení. Naopak nejméně náročným typem bufetového výdeje z pohledu zajištění hygienických požadavků je bufetová výdejní jednotka na oddělení, která nevyžaduje provozní zázemí se specifickým vybavením, viz podkapitola 6.2. Prostory a vybavení.

6.1. Prováděné činnosti

Oddělení/stanice s bufetovým výdejem **zajišťuje pouze výdej**

- předem jednotlivě zabalených potravin určených k přímé spotřebě (originálně balené od spolehlivého dodavatele nebo z vlastního stravovacího provozu se zavedeným postupem HACCP),
- teplých pokrmů (ze stravovacího provozu se zavedeným systémem HACCP, přednostně jednorčcově balených),
- trvanlivých potravin jednorčcových nebo s odběrem pomocí dávkovačů nebo vyčleněného náčiní (müsli, suché plody apod.),

DOPORUČENÍ PRO BUFETOVÝ VÝDEJ NEMOCNIČNÍ STRAVY

- neporcovaného kusového ovoce (mytého nebo nemytého dle typu ovoce – viz Zacházení s potravinami)
- neporcované myté zeleniny,
- studených a teplých nápojů.

Není zde prováděna výroba, příprava ani zpracování potravin.

Mohou zde probíhat pouze tyto činnosti:

- doprava potravin,
- manipulace s potravinami (přejímka, servírování atd.),
- skladování studených a/nebo trvanlivých potravin,
- výdej potravin,
- příprava a výdej studených či teplých nápojů,
- mytí stolního nádobí
- manipulace s odpadem

6.2. Prostory a vybavení

- Místo pro bufetový výdej stravy musí splňovat bezpodmínečně nutné požadavky na umístění, stavební konstrukci, prostorové a dispoziční uspořádání, zásobování vodou, odstraňování odpadních vod, vytápění, osvětlení a větrání. Cílem těchto požadavků je snížit nebo zcela vyloučit riziko jakéhokoli znečištění potravin a pokrmů z prostředí a vytvořit odpovídající pracovní prostředí pro obsluhu bufetového výdeje a prostředí pro manipulaci se stravou a pro stravování pacientů/klientů.
- K zařízení provozu bufetového výdeje smí být použito pouze takových materiálů, které umožňují čištění a dezinfekci, odolávají působení používaných dezinfekčních a čisticích prostředků a neuvolňují toxické látky do prostředí.
- Podlahy by měly být snadno čistitelné a dezinfikovatelné.
- Okna a jiné otvory by měly svojí konstrukcí zabraňovat usazování nečistot. Okna, která lze otevírat, by měla být opatřena sítěmi proti hmyzu, které by měly umožňovat snadnou manipulaci při čištění a měly by být udržovány v dobrém stavu.
- Je nutné zajistit, aby vlivem proudění vzduchu nedocházelo ke kontaminaci ovzduší v místě výdeje z nečistých částí oddělení (čisticí místnost, sklad použitého prádla, sklad odpadu, místnosti pro odběr biologického materiálu, tyto části oddělení nesmí přímo navazovat na místnost s bufetovým výdejem. Stejně tak by neměl být do těchto prostor přímý vstup z pokojů pacientů a z toalet či koupelen.

Možným řešením pro zřízení provozního zázemí (v případě, že je vyžadováno) je přímá prostorová návaznost bufetového výdejního místa na čajovou kuchyňku oddělení, která tak slouží i jako provozní zázemí. V případě, kdy čajová kuchyňka není součástí bufetového výdejního místa, je pro provozní zázemí potřeba vyčlenit místnost nebo její část, která splňuje obdobné legislativní požadavky na prostor, kde probíhá manipulace s potravinami, např. část jídelny pro pacienty.

DOPORUČENÍ PRO BUFETOVÝ VÝDEJ NEMOCNIČNÍ STRAVY

Bezpodmínečně nutné vybavení provozního zázemí:

- umyvadlo s přívodem studené pitné a teplé vody pro personál vybavené dávkovačem mýdla a jednorázovými ručníky,
- lednička (jsou-li uchovávány potraviny vyžadující chlazení),
- dřez, příp. dvojdrž (resp. dřez a myčka) pro oddělené mytí stolního nádobí, pokud se použité nádobí nemyje ve stravovacím provozu nemocnice či externího dodavatele,
- prostor pro odkládání použitého nádobí,
- uzavíratelná nádoba na odpad, příp. nádoby na tříděný odpad.

Pro ukládání vlastní stravy pacientů musí být vyčleněná lednička mimo tyto prostory.

V souvislosti se samotným bufetovým výdejem stravy a jeho konkrétní formou by pak vybavení prostoru pro výdej stravy mělo zahrnovat zejména:

- prosklenou lednici s kalibrovaným teploměrem na uložení např. sýrů, pomazánek, mléčných výrobků aj.,
- zásobníky na cereálie s víkem a dávkovačem,
- uzavíratelné a omyvatelné nádoby na kusové pečivo,
- skříňku na suché potraviny vybavenou vlhkoměrem
- vybavení pro hygienu rukou pacientů (dávkovač s dezinfekcí na ruce, příp. umyvadlo s přívodem studené pitné a teplé vody, dávkovačem mýdla a jednorázovými ručníky v krytém zásobníku).

K dispozici by měla být dodávka dostatečného množství studené a horké pitné vody a dalších nápojů dle Tabulky 2 Doporučené potraviny a nápoje.

6.3. Zacházení s potravinami

Zásadním požadavkem je zajistit podávání zdravotně nezávadných potravin nebo pokrmů a zajistit doložitelnost dodržení hygienických podmínek.

Přeprava a přejímka stravy

- Během přepravy je potřeba potraviny chránit před prachem a jiným znečištěním a dodržet teplotní podmínky pro uchovávání a transport potravin.
- Kontejnery / vozidla pro přepravu ohříváných potravin musí být konstruovány tak, aby se v nich udržela teplota minimálně 60 °C.

Při přejímce stravy je nutné vždy provádět vizuální kontrolu dodaných potravin. Dále zkontrolovat datum minimální trvanlivosti nebo datum použitelnosti u takto označených potravin, neporušenost obalu u balených potravin a změřit teplotu teplých pokrmů (viz Vedení záznamů).

Uskladnění potravin

- Skladovací podmínky se řídí doporučením výrobce.
- Potraviny a pokrmy vyžadující skladování v chladu musí být uchovávány v ledničce při teplotě uvedené výrobcem na obalu nebo v souladu s pravidly HACCP (zjištěné závady na zařízení se

DOPORUČENÍ PRO BUFETOVÝ VÝDEJ NEMOCNIČNÍ STRAVY

okamžitě řeší přivoláním smluvního odborného servisu). Teplota teplých pokrmů nesmí klesnout pod 60 °C.

- Nemyté ovoce je vhodné skladovat odděleně, např. ve vyčleněném boxu v provozním zázemí výdeje. Pokud je potřeba uchovávat nemyté ovoce v ledničce, je nutné je oddělit od mytého ovoce a myté zeleniny a vždy uchovávat ve spodní části ledničky.
- Kusové ovoce a zeleninu (nekrájené) je nutné vždy oddělit od hotových jídel nebo jídel určených k přímé spotřebě (krájené ovoce, saláty atd.).
- Potraviny je nutné uchovávat ve vhodných obalech nebo uzavíratelných boxech tak, aby nedocházelo k jejich kontaminaci, křížové kontaminaci nebo napadení škůdci.
- Podmínky skladování je nutné kontrolovat a dokládat (např. měřením teploty, vlhkosti apod.).
- Potraviny s prošlým datem spotřeby, vystavené nepřipustným teplotám nebo jiným nevhodným podmínkám skladování se vyřazují z oběhu, vyřazení se zaznamenává do zvláštního protokolu.

Výdej pokrmů

- Strava musí být podávána za podmínek, které minimalizují riziko kontaminace. Jako optimální se pro tyto účely jeví jednorčcová balení.
- Při manipulaci s potravinami je nutné zabránit přímému kontaktu rukou personálu i pacientů s potravinami používáním vhodného náčiní nebo rukavic.
- Veškeré používané náčiní (např. podávací kleště na pečivo), kontaktní povrchy servírovacích nádob (dávkovače, poklopy servírovacích mís, madlo lednice atd.) musí být udržovány v čistotě, případně i během výdeje průběžně dezinfikovány dezinfekčním prostředkem vhodným pro použití v potravinářství (např. otřením vhodným dezinfekčním ubrouskem).
- Nekrájené ovoce s jedlou slupkou (např. jablka) je možné vydávat pouze myté, ovoce s nejedlou slupkou určenou k odstranění před konzumací (např. banány) je možné nabízet i nemyté.
- Teplé pokrmy musí mít při výdeji min. 60° C.

Bufetový výdej formou volně ložených potravin

Při podávání stravy formou volně ložených potravin je nutné zajistit následující požadavky:

- Ovoce a zelenina (vždy myté, příp. i krájené), studené potraviny a hotová jídla musí být odděleny a pro jejich manipulaci jsou používány různé nádoby a nástroje.
- Servírovací nádoby a podnosy s připravenými potravinami pro bufetový výdej určenými k okamžité spotřebě musí být do doby servírování uchovávány zakryté tak, aby se zabránilo jejich kontaminaci a musí být dodržen teplotní řetězec po celou dobu skladování až po servírování. Maximální doba uchování závisí na charakteru potraviny, teplotních podmínkách a systému řízení rizik (HACCP); po jejím uplynutí musí být nespotřebované potraviny zlikvidovány jako odpad.
- V případě, že jsou podnosy s potravinami (např. sýry, krájené uzeniny apod.) umístěny mimo chladicí zařízení (tedy při teplotě nad +8 °C), musí být doba jejich uchovávání přizpůsobena typu potraviny a stanovena v souladu s pravidly HACCP. Po jejím uplynutí musí být zbylé potraviny zlikvidovány jako odpad.
- Výdej stravy probíhá pod dohledem pověřeného zaměstnance.
- Pacienti musí bezprostředně před odběrem stravy provést dezinfekci rukou. Tato informace musí být součástí poučení pacienta a je nutné zajistit dohled personálu nad plněním tohoto požadavku.

DOPORUČENÍ PRO BUFETOVÝ VÝDEJ NEMOCNIČNÍ STRAVY

6.4. Organizace provozu a výdeje stravy

- Pacienti mají k dispozici jasné a **srozumitelné informace o organizaci výdeje stravy**. Ústní nebo písemné poučení pacientů (viz níže) je vhodné doplnit také infografikou (např. letáčky) v místě výdeje.
- Pacienty je dále potřeba **poučit o respirační etiketě** (zakrývání úst při kašli předloktím nebo jednorázovým kapesníkem, zdržení se smrkání v prostoru výdeje, po smrkání nebo kýchnutí do dlaně provést znovu hygienu rukou atd.).
- Pacienti přichází k výdeji v čistém prádle.
- Po dobu výdeje stravy musí mít pacienti v místě výdeje k dispozici minimálně umyvadlo s přívodem studené pitné a teplé vody, dávkovač mýdla a jednorázové ručníky v krytém zásobníku, ideálně i dezinfekci na ruce. Pacienti musí být **poučeni o nutnosti provedení hygieny rukou před odběrem nabízených potravin**.
- Pro výběr a odběr nebalených potravin z nádob (např. myté kusové ovoce, pečivo apod.) musí pacienti používat podávací náčiní nebo rukavice (není nutné v případě celých banánů).
- Do prostoru, který slouží jako provozní zázemí bufetového výdeje stravy, nesmí mít přístup pacienti. Není zde dovoleno odkládat osobní věci, oděvy, obuv ani předměty, které nesouvisejí s výkonem činnosti.

6.5. Požadavky na pracovníky pověřené obsluhou bufetového výdeje ve formě volně ložených potravin

- Pověření pracovníků obsluhou bufetového výdeje jídel ve formě volně ložených potravin musí být stanoveno jmenovitě a písemně. Součástí pověření je i doklad o absolvovaných školeních v postupech bezpečného zacházení s potravinami a v provozu výdejního místa (viz kapitola Dokumentace). Pokud se zaměstnanci střídají, tak musí být jednoznačně dohledatelné, kdo je v dané směně za výdej zodpovědný.
- Všechna poranění (řezná a jiná) musí být překryta vodovzdornou náplastí dobře viditelné barvy.
- Pracovníci pečují o celkovou tělesnou čistotu. Před zahájením činnosti v rámci bufetového výdeje stravy si důkladně umyjí ruce teplou vodou za použití vhodného mycího prostředku, a po osušení jednorázovým ručníkem ještě provedenou dezinfekci rukou za použití alkoholového dezinfekčního prostředku. Během další činnosti si ruce často myjí, vždy po použití záchodu, po kouření, při přechodu z nečisté práce na čistou (např. úklid, manipulace s přepravními boxy, následně manipulace s potravinami), vždy když jsou špinavé.
- Pracovníci po celou dobu práce v prostorech, kde se manipuluje s potravinami, nosí vyčleněný vhodný ochranný oděv, pokrývku hlavy a pracovní obuv (nemusí být vyčleněná pro dané místo), všechny tyto pomůcky lze čistit, pokud nejsou na jedno použití. Tyto pomůcky jsou udržované v čistém stavu a odpovídají vykonávané činnosti.
- Pracovníci neopouštějí místo bufetového výdeje stravy ve vyčleněném ochranném oděvu. Ochranný oděv je ukládán vždy na místo k tomu určené, odděleně od občanského nebo jiného typu pracovního oděvu.

DOPORUČENÍ PRO BUFETOVÝ VÝDEJ NEMOCNIČNÍ STRAVY

- Pracovníci mají nehty krátce ostříhané, nelakované a na ruku nemají žádné ozdobné předměty (prstýnky, náramky apod.)
- Pracovníci se zdrží jakéhokoliv nehygienického chování na pracovišti (například konzumace jídla, kouření, úprava vlasů a nehtů).

6.6. Úklid a dezinfekce, zacházení s odpadem

- Veškeré prostory a povrchy bufetového výdeje nemocniční stravy (pracovní plochy, technologické zařízení, pracovní nástroje, manipulační obaly, přepravní obaly atd.) je nezbytné pravidelně čistit a dezinfikovat pomocí vhodných mycích a dezinfekčních prostředků (vždy po použití, při znečištění, při změně pracovní činnosti na pracovní ploše, minimálně 1x denně).
- Pomůcky a prostředky používané k hrubému úklidu by měly být odděleny a uloženy odděleně od pomůcek používaných k čištění pracovních ploch a zařízení, které přicházejí do přímého kontaktu s potravinami.
- Při úklidu a sanitaci je nutné používat pouze mycí a dezinfekční prostředky určené pro použití v potravinářství. Tyto prostředky je třeba uchovávat ve vhodných nádobách nebo kontejnerech, které jsou správně označeny. Na dezinfekčních prostředcích musí být čitelně uvedena a pravidelně kontrolována expirační doba.
- Používány jsou dezinfekční prostředky na povrchy minimálně s virucidním účinkem a nejdéle po 1 měsíci se střídají dezinfekční prostředky s různými aktivními látkami. Veškeré zbytky těchto přípravků je třeba odstranit z povrchu, který přichází do styku s potravinou, důkladným opláchnutím pitnou vodou.
- Při čištění je důležité dodržovat opatření, která zabrání kontaminaci potravin vodou z mytí, čisticími prostředky nebo dezinfekčními prostředky.
- Pro každé výdejní místo je nezbytné vypracovat plán čištění a dezinfekce s určením frekvence, rozsahu a používaných dezinfekčních prostředků, buď samostatně (sanitační řád) nebo jako součást provozní dokumentace výdejního místa.
- Je důležité určit osobu zodpovědnou za čistotu zařízení, která je proškolená v zásadách dodržování provozní a osobní hygieny. Všichni zaměstnanci by měli absolvovat důkladné školení o metodách čištění.
- Odpad je třeba shromažďovat v jednorázových shromažďovacích prostředcích (např. mechanicky odolné plastové pytle) nebo řádně označených nádobách na opakované použití, které jsou těsně uzavřené nebo kryté. Je třeba ho pravidelně odstraňovat z pracoviště v souladu s manipulačním řádem s odpady daného zdravotnického zařízení. Nádoby na opakované použití je třeba čistit a dezinfikovat pokaždé, když se vrací zpět.

6.7. Bezpečné postupy regulace škůdců

- Musí být zaveden účinný a stálý program ochrany před škůdci. V zázemí i v místě bufetového výdeje stravy je nutné pravidelně kontrolovat známky jejich přítomnosti.
- Je nutné zajistit preventivní opatření proti výskytu hmyzu a hlodavců a průběžně provádět běžnou ochrannou dezinfekci, dezinsekcí a deratizaci.

DOPORUČENÍ PRO BUFETOVÝ VÝDEJ NEMOCNIČNÍ STRAVY

6.8. Dokumentace

Každé oddělení/stanice zajišťující bufetový výdej nemocniční stravy pacientům musí mít zpracovány postupy pro zajištění zdravotně nezávadného procesu přípravy a podávání stravy založené na principech HACCP a musí se jimi řídit. Rozsah dokumentace záleží na rozsahu činností prováděných v rámci konkrétního místa bufetového výdeje a skladbě nabízených potravin.

Provozní dokumentace

V dokumentaci musí být popsány tyto problematiky:

- Infrastruktura a zařízení, umístění (budova, oddělení), stavební uspořádání, vybavení, personální zajištění, rozsah činnosti
- Podávané druhy pokrmů a nápojů
- Postupy bezpečného zacházení s potravinami (včetně dopravy a převzetí)
- Režim výdeje stravy
- Bezpečné nakládání s potravinovým odpadem
- Bezpečné postupy regulace škůdců
- Sanitační opatření (čištění a dezinfekce)
- Zajištění kvality vody
- Zdravotní stav personálu
- Dodržování osobní hygieny personálu
- Zajištění proškoleného personálu pro samotný výdej

Vedení záznamů

- Kontrola teploty v ledničkách – denně na teploměrech nebo na vnějším displeji.
- Kontrola vlhkosti v prostoru pro skladování trvanlivých potravin – denně vlhkoměrem.
- Záznamy o pravidelné kontrole teploty teplých pokrmů při převzetí a výdeji.
- Protokol o vyřazení potravin z provozu (viz – Zacházení s potravinami).

Doklady o školení personálu

Všichni zaměstnanci pověřeni obsluhou bufetového výdeje stravy musí být řádně a prokazatelně poučeni v postupech bezpečného zacházení s potravinami, hygienickém minimu (osobní a provozní hygiena) a v systému řízení rizik odpovídající vykonávané činnosti. Školení je součástí systému pravidelných školení dodavatelského stravovacího provozu, nebo na něj bude navazovat.

DOPORUČENÍ PRO BUFETOVÝ VÝDEJ NEMOCNIČNÍ STRAVY

ZDROJE

1. ResAP(2003)3 - Resolution on food and nutritional care in hospitals. Dostupné z: <https://search.coe.int/cm?i=09000016805de855>
2. SA Health, Department of Health and Wellbeing, Menu and Nutrition Standards for Public Health Facilities in South Australia. Dostupné z <https://www.sahealth.sa.gov.au/>
3. BDA, The Association of UK Dietitians The Nutrition and Hydration Digest, Improving outcomes through food and beverage services. Dostupné z: <https://www.bda.uk.com/specialist-groups-and-branches/food-services-specialist-group/nutrition-and-hydration-digest.html>
4. Metodické doporučení pro zajištění stravy a nutriční péče, Věstník 10/2020 Ministerstva zdravotnictví české republiky, 30. září 2020
5. S. C. Musters, H. V. van Noort, Chris A. Bakker, Isabel Degenhart, S. van Dieren, S. Geelen, Michèle van der Lee, et al. Impact of a Surgical Ward Breakfast Buffet on Nutritional Intake in Postoperative Patients: A Prospective Cohort Pilot Study. PLoS ONE, 2022.
6. Wilson, A. & Evans, S. & Frost, Girvan. (2001). A comparison of the amount of food served and consumed according to meal service system. Journal of Human Nutrition and Dietetics. 13. 271 - 275. 10.1046/j.1365-277x.2000.00235.x.
7. Hansen, Marie & Nielsen, Michael & Biltz, Camilla & Seidelin, Winni & Almdal, Thomas. (2008). Catering in a large hospital - Does serving from a buffet system meet the patients' needs?. Clinical nutrition (Edinburgh, Scotland). 27. 666-9. 10.1016/j.clnu.2008.05.004.
8. Yona, O., Goldsmith, R. & Endevelt, R. (2020). Improved meals service and reduced food waste and costs in medical institutions resulting from employment of a food service dietitian – a case study. Isr J Health Policy Res 9, 5 <https://doi.org/10.1186/s13584-020-0362-0>
9. Vyhláška č. 160/2018 Sb. Vyhláška, kterou se mění vyhláška č. 282/2016 Sb., o požadavcích na potraviny, pro které je přípustná reklama a které lze nabízet k prodeji a prodávat ve školách a školských zařízeních
10. Point prevalence survey of healthcare-associated infections and antimicrobial use in European acute care hospitals – 2022-2023. Published May 6, 2024. Accessed May 31, 2024. <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/PPS-HAI-AMR-acute-care-europe-2022-2023>
11. Vyhláška č. 137/2004 Sb. Vyhláška o hygienických požadavcích na stravovací služby a o zásadách osobní a provozní hygieny při činnostech epidemiologicky závažných
12. Vyhláška č. 306/2012 Sb. Vyhláška o podmínkách předcházení vzniku a šíření infekčních onemocnění a o hygienických požadavcích na provoz zdravotnických zařízení a vybraných zařízení sociálních služeb
13. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 852/2004 o hygieně potravin

METODICKÉ DOPORUČENÍ
k zajištění zvýšené surveillance přenosné
dětské obrny (poliomyelitidy)

Předmět a cíle metodického doporučení

Metodické doporučení bylo přijato v zájmu nastavení jednotného systému pro zajištění prevence vzniku a dalšího šíření nákazy poliomyelitidou a v souvislosti s hlášenou detekcí cirkulujících, z vakcíny derivovaných poliovirů typ 2 (dále také „cVDPV2“) v odpadních vodách na území některých evropských států (Velká Británie, Finsko, Německo, Španělsko, Polsko) i mimo Evropu (některé africké země, pásma Gazy) v roce 2024.

Toto metodické doporučení je určeno všem poskytovatelům zdravotních služeb včetně laboratoří provádějících příslušná vyšetření a dále orgánům ochrany veřejného zdraví (OOVZ), popř. dalším subjektům zapojených při řešení problematiky poliomyelitidy.

V návaznosti na nové poznatky může být metodické doporučení v budoucnu modifikováno.

Metodické doporučení stanovuje:

- a) základní epidemiologické a klinické charakteristiky onemocnění, terapii;
- b) prevenci onemocnění;
- c) laboratorní diagnostiku;
- d) surveillance onemocnění přenosnou dětskou obrnou, klasifikaci případů;
- e) epidemiologické šetření a stanovení druhu a způsobu provedení protiepidemických opatření;
- f) informace o Programu certifikace polioeradikace;
- g) doporučení pro zdravotnická zařízení.

Metodické doporučení bylo zpracováno ve spolupráci:

- 1. Státního zdravotního ústavu (SZÚ)
- 2. Ministerstva zdravotnictví (MZD)
- 3. Poradního sboru pro epidemiologii hlavního hygienika ČR

Obsah:

1. Základní epidemiologické charakteristiky onemocnění	40
1.1. Výskyt v České republice.....	40
1.2. Výskyt ve světě.....	40
1.3. Původce	41
1.4. Inkubační doba	42
1.5. Zdroj.....	42
1.6. Přenos, nakažlivost, nosičství, závažnost a smrtelnost	42
2. Základní klinické charakteristiky a terapie onemocnění.....	43
2.1. Klinické projevy, závažnost průběhu onemocnění a komplikace.....	43
2.2. Diferenciální diagnostika	45
2.3. Terapie.....	45
3. Epidemiologická kritéria případu	45
4. Laboratorní diagnostika – zásady odběru, transportu a vyšetření klinického materiálu	46
4.1. Odběr biologického materiálu.....	46
4.2. Transport biologického materiálu	46
4.3. Základní vyšetřovací metody	47
5. Klasifikace případů onemocnění.....	48
6. Očkování	49
6.1. Pravidelné očkování dětí.....	49
6.2. Osoby neočkované nebo bez dokumentace o provedeném očkování.....	50
6.3. Přeočkování v dospělosti.....	50
6.4. Očkování zdravotníků.....	50
6.5. Mimořádné očkování	50
6.6. Komplikace v souvislosti s vakcinací perorální vakcínou proti poliomyelitidě.....	51
6.6.1. Paralytická poliomyelitida v souvislosti s očkováním (VAPP).....	51
6.6.2. Variantní polioviry, z vakcíny derivované polioviry.....	51
7. Sběr dat, způsob a lhůty hlášení	52
8. Epidemiologické šetření při podezření na výskyt onemocnění přenosnou dětskou obrnou	55
9. Protiepidemická opatření a způsob jejich provádění.....	55
10. Kontakty a opatření u kontaktů	56
11. Program certifikace polioeradikace	57
11.1. Klinická surveillance v ČR – hlášení AChP.....	58
11.2. Environmentální surveillance v ČR.....	59

11.2.1. Odběrová místa v ČR.....	59
11.2.2. Frekvence a metodika odběrů odpadních vod.....	60
11.2.3. Výsledky vyšetření odpadních vod	60
11.3. Udržení vysoké proočkovanosti	60
12. Doporučení pro zdravotnická zařízení.....	61
12.1. Prevence šíření nákazy ve zdravotnických zařízeních – opatření u zdravotníků a pacientů	61
12.2. Postup při úklidu ve zdravotnických zařízeních	62
12.3. Manipulace s prádlem a praní prádla	62
13. Komunikace rizika (risk communication)	62
14. Stručný algoritmus surveillance akutních chabých paréz (AChP)	62
15. Legislativa	64
Zrušovací ustanovení	64
Seznam použité literatury.....	64
Příloha č. 1: Dotazník pro hlášení případu AChP podle požadavků WHO/EURO	66
Příloha č. 2: Kódy pro AChP/Polio dotazník k jednotlivým případům podle požadavků WHO/EURO	67

1. ZÁKLADNÍ EPIDEMIOLOGICKÉ CHARAKTERISTIKY ONEMOCNĚNÍ

Poliomyelitida je vysoce nakažlivé virové onemocnění nervového systému, které postihuje míchu a které může způsobit celoživotní ochrnutí, popřípadě i úmrtí. Smrtnost paralytických forem je kolem 10 %. Život ohrožující komplikací je obrna dýchacích a polykacích svalů.

1.1. Výskyt v České republice

V první polovině 20. století, před zahájením očkování proti přenosné dětské obrně (dále také „poliomyelitida“), onemocněly každoročně v České republice (dále jen „ČR“) stovky dětí a desítky jich zemřely. Od roku 1957 byla zahájena vakcinace nejdříve neživou (dále také „IPV“) a následně živou očkovací látkou (dále také „OPV“). V roce 1959 bylo v ČR hlášeno 131 případů onemocnění a 11 úmrtí. Celoplošný očkovací program OPV byl zahájen na jaře roku 1960, kdy bylo naočkováno 94 % dětí do 15 let věku. Ještě v první polovině roku 1960 bylo evidováno 33 případů onemocnění, od druhé poloviny roku 1960 se nevyskytl žádný případ indigenní (neimportované) paralytické poliomyelitidy a ČR tak mohla jako první země na světě deklarovat eliminaci poliomyelitidy čili stav dlouhodobého územního přerušení procesu šíření nákazy.

V současné době poliomyelitida nabývá na významu kvůli rostoucímu individuálnímu cestování a nárůstu hromadných relokací uprchlíků, žadatelů o azyl a přistěhovalců ze zemí, kde se poliomyelitida stále vyskytuje. Možnost importu onemocnění v kombinaci s rostoucí váhavostí ohledně očkování v neendemických zemích, časté cestování do endemických zemí a vyvanutí imunity u očkované populace vedou k tomu, že se riziko onemocnění znovu objevuje. V ČR se od šedesátých let 20. století onemocnění nevyskytlo, ale vzhledem k tomu, že se dosud nepodařilo poliomyelitidu celosvětově eradikovat, je třeba počítat i s možným rizikem zavlečení nákazy na území ČR. V této souvislosti je nutné udržet proočkovanost celé populace na co nejvyšší úrovni.

1.2. Výskyt ve světě

Od roku 1988, kdy 41. Světové zdravotnické shromáždění přijalo rezoluci k celosvětové eradikaci přenosné dětské obrny, došlo v celosvětovém měřítku k zásadní redukci výskytu paralytické poliomyelitidy. Počet případů se od roku 1988 snížil o více než 99 % z odhadovaných 350 000 případů ve více než 125 endemických zemích na 12 hlášených případů v roce 2023 z Afghánistánu a Pákistánu, které tak zůstávají jedinými endemickými zeměmi.

V roce 2024 však došlo v porovnání s rokem 2023 k nárůstu počtu případů onemocnění vyvolaných divokým poliovirem typu 1 (dále také „WPV1“), jak v Afghánistánu, tak

v Pákistánu. V roce 2023 bylo hlášeno z každé země 6 případů vyvolaných WPV1, v roce 2024 bylo z Pákistánu hlášeno 73 potvrzených případů a z Afghánistánu 25 případů WPV1. Současné došlo k výraznému nárůstu divokých poliovirů zjištěných v rámci environmentální surveillace v obou zemích.

Případy akutní chabé parézy (dále také „AChP“) vyvolané cirkulujícími viry derivovanými z vakcinálního polioviru (cVDPV) se v roce 2024 vyskytovaly v několika zemích Afriky a Asie (např. cVDPV1 – Demokratická republika Kongo; cVDPV2 – Etiopie, Niger, Čad, Nigérie, Jemen; cVDPV3 – Guinea). V odpadních vodách byly zjištěny v rámci environmentální surveillace v roce 2024 záchyty převážně cVDPV2, pouze 3× byl zjištěn cVDPV3 v rámci laboratorního úniku ve Francouzské Guianě.

V roce 2024 byly ve čtyřech zemích v Evropské unie (EU) (Finsko, Německo, Polsko a Španělsko) a Spojeném království hlášeny mezi zářím a prosincem 2024 záchyty cirkulujícího z vakcíny odvozeného polioviru typu 2 ve vzorcích odpadních vod. Je to poprvé, co byl cVDPV2 detekován v zemích EU v rámci environmentální surveillace, v této souvislosti ale nebyly zjištěny žádné případy AChP.

1.3. Původce

Onemocnění vyvolávají **divoké polioviry (WPV)**. Jsou to malé jednovláknové RNA viry, které patří do podskupiny enterovirů z čeledi *Picornaviridae*. Lidé jsou jediným rezervoárem polioviru.

Existují tři odlišné sérotypy divokých poliovirů, typy 1, 2 a 3. Infekce nebo imunizace jedním sérotypem nevyvolává imunitu proti dalším dvěma sérotypům. Poliovirus typu 1 byl historicky celosvětově hlavní příčinou poliomyelitidy a nadále cirkuluje v endemických oblastech (Afgánistán, Pákistán).

Divoký poliovirus typu 2 byl prohlášen za eradikovaný v září 2015, přičemž poslední případ onemocnění byl diagnostikován v Indii v roce 1999.

Divoký poliovirus typu 3 byl prohlášen za eradikovaný v roce 2020, naposledy byl detekován v Nigérii v listopadu 2012.

Polioviry jsou značně odolné proti zevním vlivům. Přežívají ve vodě, mléce, snášejí dobře nízkou teplotu a poměrně dobře i vyschnutí. Ve vodě, půdě a splaších vydrží týdny i měsíce. Při zmrazení zůstává poliovirus infekční po dobu několika let, v chladničce po dobu několika měsíců a při pokojové teplotě po několik týdnů či dní.

Při ingesci polioviru nedochází k inaktivaci kyselým žaludečním obsahem.

Polioviry přežívají v 50% glycerolu a zůstávají patogenní po několik let. Jsou odolné vůči inaktivaci mnoha běžnými detergenty a některými dezinfekčními přípravky (s omezeně virucidním účinkem). Polioviry jsou rychle inaktivovány ultrafialovým světlem, vysušením a dále např. formaldehydem nebo volným chlórem. Virus je inaktivován při teplotě 56 °C po dobu 30 minut.

1.4. Inkubační doba

Inkubační doba poliomyelitidy od nákazy do vzniku paréz trvá obvykle 7 až 14 dní, nicméně rozsah může být 3 až 35 dní. U neparetických forem je inkubační doba obvykle 3–6 dní.

1.5. Zdroj

Člověk je v přírodě jediným rezervoárem divokého polioviru, zdrojem nákazy je tedy člověk, často s inaparentní infekcí. Ve vzácných případech vakcinační poliomyelitidy se může stát zdrojem i člověk nedávno očkovaný živou vakcínou.

1.6. Přenos, nakažlivost, nosičství, závažnost a smrtnost

K přenosu infekce dochází:

- a) Nejčastěji fekálně-orální cestou, protože se poliovirus ve velkém množství, a obvykle po dobu několika týdnů, vylučuje střevem infikovaných lidí. Rychle se šíří, jak přímým kontaktem, tak nepřímo kontaminovanou vodou nebo potravou. Je prokázáno, že mouchy mohou poliovirus pasivně přenášet z fekálií na potravu.
- b) Orálně-orální cestou (orofaryngeálně-orální, respirační), kdy je virus vylučován nazofaryngeálním sekretem, takže je možný přenos kapénkovou cestou a kontaminovanými předměty.

Období nakažlivosti začíná již krátce po expozici infekci. Virus přenosné dětské obrny je detekován v nazofaryngeálních sekretech 36 hodin po expozici a může zde přetrvávat až 7 dní. Vylučování ve stolici začíná po 2–3 dnech od expozice a může trvat až 6 týdnů. Vzácně při imunodeficienci může vylučování viru trvat měsíce až roky. Maximální vylučování viru je pozorováno 2–3 dny před a 1 týden po objevení se symptomů. Virus vylučují také osoby s asymptomatickou nákazou, tj. 90 % ze všech nakažených. Osoby se sníženou obranyschopností mohou virus ve stolici vylučovat měsíce až roky. Opakovaná nákaza poliomyelitidou je vzácná a bývá způsobena poliovirem jiného typu, neboť imunita vůči jednomu typu polioviru nechrání před infekcí jinými typy polioviru. Imunita po přirozené

infekci nebo podání živé orální vakcíny proti dětské obrně je považována za celoživotní. Přetrvávání hladin ochranných protilátek po podání inaktivované vakcíny proti dětské obrně není známo.

Děti narozené matkám s vysokými hladinami protilátek proti polioviru jsou chráněny prvních několik týdnů života. Polioviry mají schopnost rychle se šířit mezi nejmladšími jedinci, kteří jsou ještě chráněni mateřskými protilátkami, proto u nich k obrnám (parézám, paralýzám) dochází jen ojediněle a většina nákaz proběhne bezpříznakově. Ve 2 endemických zemích (Pákistán, Afghánistán) se 80–90 % případů vyskytuje u dětí do 3 let věku.

Nosičství u divokého polioviru nebylo dosud zaznamenáno. Chronické nosičství je zaznamenáno u z vakcíny derivovaných poliovirů (dále také „VDPV“) ze zemí s vysokou životní úrovní a u osob s poruchou B buněčné imunity.

Závažnost a smrtnost poliomyelitidy:

Paretické formy vznikají u méně než 1 % infikovaných, ale jsou smrtelné ve 2–10 % v důsledku postižení dýchacích svalů, přičemž smrtnost stoupá s věkem. Z případů paralytické obrny se zcela uzdraví 10 % nemocných, u ostatních případů se vyskytují reziduální parézy. Pokud jsou parézy přítomné i po 60 dnech, bývají trvalé s doživotními následky v podobě atrofií a deformit, zvláště dolních končetin.

2. ZÁKLADNÍ KLINICKÉ CHARAKTERISTIKY A TERAPIE ONEMOCNĚNÍ

2.1. Klinické projevy, závažnost průběhu onemocnění a komplikace

U většiny infikovaných osob probíhá onemocnění bezpříznakově, asi u 25 % se mohou rozvinout chřipkové příznaky (bolesti v krku, horečka, únava, nevolnost, bolesti hlavy a bolesti žaludku), které vymizí do 2–5 dní. Pokud virus napadne nervový systém, může během několika hodin způsobit akutní chabou parézu.

Infekce virem poliomyelitidy může mít různé formy:

1. Inaparentní infekce (90 %): probíhá bez klinických příznaků, jedná se o nejčastější formu infekce poliovirem.
2. Mírné abortivní onemocnění (4–8 %): má krátkou inkubační dobu 2–3 dny a trvá krátce (1–3 dny). Projevuje se jako nespecifické horečnaté onemocnění charakterizované zvýšenou teplotou, bolestí v krku, zvracením, bolestí břicha, ztrátou chuti k jídlu a malátností. Zotavení je rychlé a úplné bez paréz. Obvykle nelze odlišit od jiných virových onemocnění s mírnými respiračními nebo gastrointestinálními projevy.

3. Neparalytická aseptická meningitida (1–5 %): nejčastěji má dvoufázový průběh onemocnění, prodromální stadium s nespecifickými příznaky, za 3–5 dní následuje rozvoj onemocnění s příznaky: bolesti hlavy, krku, zad a/nebo břicha, bolest končetin, horečka, zvracení, letargie a podrážděnost. K úzdavě dochází do 2–10 dní. Nelze ji klinicky odlišit od jiných příčin aseptické meningitidy.
4. Paralytická poliomyelitida (méně než 1 % ze všech infekcí): vzniká, když poliovirus pronikne do centrálního nervového systému a replikuje se v buňkách předních rohů míšních (motorické neurony) míchy. Onemocnění může mít spinální, bulbární a bulbospinální formu v závislosti na místě postižení motorických neuronů. Paralytická poliomyelitida se rozvíjí po lehkém onemocnění a někdy po několika dnech bez příznaků (bifázický průběh). Paralytické symptomy obvykle začínají 1–10 dní po prodromálních symptomech a progredují 2–3 dny. Tato forma onemocnění začíná bolestí svalů, křečemi a návratem horečky, následovaným rychlým nástupem asymetrické chabé parézy se sníženými hlubokými šlachovými reflexy. Intaktní zůstává funkce senzorických nervů a nejčastěji přetrvává reziduální („trvalá“) paréza nebo slabost i po 60 dnech.
5. Postpoliomyelitický syndrom, progresivní svalová atrofie: U řady osob dochází za 20–40 let po prodělaném paretickém onemocnění ke zhoršování dosud stabilizovaného zdravotního stavu, postupující atypické formě spinální svalové atrofie projevující se např. úpornými bolestmi svalů a kloubů, fascikulacemi a křečemi, rostoucí svalovou slabostí, vznikem nových svalových atrofií a následně nových deformit. Dalšími příznaky jsou i vazovagální synkopy, poruchy spánku, přecitlivělost k chladu a bolesti, potíže s polykáním a dýcháním. *(Poznámka: Pacienti s poliomyelitidou, kteří v ČR onemocněli před rokem 1960, slangově nazývaní obrnáři, jsou sdruženi v organizaci „Asociace polio v ČR“, registrované Ministerstvem vnitra od roku 1990 <https://www.polio.cz/>)*

Pro účely surveillance poliomyelitidy jsou definována následující klinická kritéria (vyplývající z vyhlášky č. 389/2023 Sb., o systému epidemiologické bdělosti pro vybraná infekční onemocnění, ve znění pozdějších předpisů a z Rozhodnutí Komise (EU) 2018/945):

- a) každá osoba mladší 15 let s akutní chabou obrnou,
- b) každá osoba, u níž lékař diagnostikoval podezření na obrnu.

Přenosná dětská obrna zahrnuje následující klinické projevy: AChP, nejčastěji jedné či více končetin, typické je asymetrické postižení, v postižené končetině jsou snížené nebo chybějící

šlachové reflexy bez zjevné příčiny a bez ztráty senzorických, tj. smyslových nebo kognitivních, tj. poznávacích funkcí.

2.2. Diferenciální diagnostika

V rámci diferenciální diagnostiky je třeba odlišit zejména:

- enteroviry (hlavně typ 71), echoviry, coxsackie viry;
- klíšťovou encefalitidu, neuroborreliózu;
- žlutou zimnici, Japonskou encefalitidu;
- Guillain Barré syndrom (u něj je typicky symetrická paréza trvající do 10 dní, chybí teplota, bolesti hlavy, nausea, zvracení a pleocytóza);
- traumatickou neuritidu, transversální myelitidu.

Další možné příčiny paréz: působení toxinů, metabolická nerovnováha, nádory apod.

2.3. Terapie

Specifická terapie poliomyelitidy neexistuje, léčba je symptomatická. Významná je včasná rehabilitace.

3. EPIDEMIOLOGICKÁ KRITÉRIA PŘÍPADU

Za naplnění epidemiologických kritérií se považuje potvrzení nejméně jedné z epidemiologických souvislostí, kterými jsou:

- a) přenos z člověka na člověka,
- b) v anamnéze cestování do oblasti endemického výskytu přenosné dětské obrny nebo oblasti s předpokládanou či potvrzenou cirkulací polioviru,
- c) expozice společnému vehikulu, tj. kontaminovaným potravinám nebo pitné vodě,
- d) expozice při koupání v kontaminovaných vodách,
- e) profesionální expozice.

4. LABORATORNÍ DIAGNOSTIKA – ZÁSADY ODBĚRU, TRANSPORTU A VYŠETŘENÍ KLINICKÉHO MATERIÁLU

4.1. Odběr biologického materiálu

Biologický materiál pro laboratorní diagnostiku

Podle doporučení Světové zdravotnické organizace (WHO) je základním klinickým materiálem pro vyšetření stolice, která je nejvhodnějším materiálem pro virologickou i molekulární diagnostiku. K vyšetření se odebírá 4–8 gramů stolice (cca velikosti nehtu na palci) odebraných in toto nebo rektální rourkou, kterou je nutno vložit do čistého kontejneru se šroubovacím uzávěrem (vzorky stolice od dětí se dají získat z plenek, případně z nočníku). Dalším materiálem může být i nazofaryngeální, orofaryngeální nebo faryngeální výtěr, spojivkový výtěr, rektální výtěr, biopsie z myokardu nebo mozkové tkáně, stěr z lézí, bronchoalveolární laváž nebo mozkomíšní mok, sérum/plasma.

4.2. Transport biologického materiálu

Transport vzorků stolice musí být proveden okamžitě po jejich odběru, během transportu je nutno zabezpečit teplotu pro vzorek 4–8 °C; pokud vzorky stolice nejsou okamžitě transportovány do Národní referenční laboratoř pro enteroviry (NRLE), je nutné je zmrazit na teplotu minus 15–25 °C a do NRLE dopravit do 14 dnů ve zmrazeném stavu.

Adresa pro zasílání vzorků:

Státní zdravotní ústav

Národní referenční laboratoř pro enteroviry

CEM, budova č. 4

Šrobárova 49/48

Praha 10, 100 00

Telefonní kontakt: 267 082 333

Příjem vzorků v pracovní dny v době 7:15–15:45 hod.

Výsledky laboratorního vyšetření lze očekávat do 14 dnů od obdržení vzorku v NRLE; vyšetření v NRLE zaměřené na průkaz poliovirů a dalších enterovirů je bezplatné.

4.3. Základní vyšetřovací metody

a) Kultivace a izolace

Izolace polioviru nebo non-polioviru na tkáňových kulturách je nejcitlivější metodou pro diagnostiku infekce poliovirem. Poliovirus je nejčastěji izolován ze vzorků stolice, ale může být také izolován z nazofaryngeálních, orofaryngeálních, faryngeálních nebo rektálních výtěrů, stěrů z lézí, bronchoalveolární laváže. Méně pravděpodobná je izolace z krve/plasmy, biopsií z myokardu, mozku nebo mozkomíšního moku. Všechny vzorky suspektní na přítomnost polioviru by měly být naočkovány do následujících dvou buněčných linií:

- RD buněčná linie (buňky pocházející z lidského rhabdomyosarkomu) je citlivá na přítomnost všech enterovirů.
- L20B (myší buněčná linie, geneticky upravená vnesením lidského receptoru CD 155 pro vstup polioviru do buněk) je selektivní pro polioviry.

Enteroviry tvoří v tkáňové kultuře charakteristický cytopatický efekt.

Pozitivní tkáňová kultura se dále zasílá do 7 dnů do RRL WHO v Helsinkách nebo RIVM v Bilthovenu k provedení sekvenace oblasti VP1 a 3D sekvenace k bližšímu určení polioviru (PV).

b) Intratypová diferenciac

V případě nálezů PV na tkáňových kulturách se provádí v NRLE intratypová diferenciac pro odlišení vakcinačního polioviru Sabin 1 (OPV1), Sabin 2 (OPV2), Sabin 3 (OPV3), polioviru typu 2 (PV2), divokého polioviru 1 (WP1), divokého polioviru 3 (WP3), z vakcíny derivovaného polioviru 1 (VDPV1), z vakcíny derivovaného polioviru 3 (VDPV3) a nového vakcinačního polioviru Sabin 2 (nOPV2).

c) Kvantitativní polymerázová řetězová reakce

Používá se ke konfirmaci pozitivních i negativních výsledků po izolaci na tkáňových kulturách.

d) Sekvenace

Používá se ke zjištění genotypu enteroviru.

e) Sérologické vyšetření

Ve většině případů nejsou titry protilátek v krvi pro diagnózu užitečné. Sérologie může být podpurným vyšetřením při diagnóze paralytické poliomyelitidy, zejména pokud je známo nebo

je-li podezření, že pacient není očkovan. Vzorek akutního séra by měl být odebrán co nejdříve v průběhu onemocnění. Druhý, rekonvalescentní, vzorek by měl být odebrán nejdříve za 3 týdny. Vzorky musí být po odběru zchlazeny (2–8 °C) pro krátkodobé skladování nepřesahující 24 hodin, případně zmraženy (-20 °C nebo méně) až do odeslání, které nesmí přesáhnout 1 měsíc.

5. KLASIFIKACE PŘÍPADŮ ONEMOCNĚNÍ

1. Klasifikace případu onemocnění poliomyelitidou na možný, pravděpodobný a potvrzený se používá jednotně v rámci zemí EU/EHP (Evropský hospodářský prostor) podle Rozhodnutí Komise (EU) 2018/945. Pro účely surveillance a hlášení do WHO a do TESSy (The European Surveillance System) se jako případy onemocnění poliomyelitidou klasifikují:

- A. Možný případ, který splňuje klinická kritéria.
- B. Pravděpodobný případ, který splňuje klinická kritéria s epidemiologickou souvislostí.
- C. Potvrzený případ, který splňuje klinická kritéria a je laboratorně potvrzený.

2. Pro potřeby národní surveillance se případy v bodech A, B, C dále klasifikují:

2.1. akutní paralytická poliomyelitida spojená s divokým importovaným virem, kdy zdroj nákazy byl mimo ČR; paralytické onemocnění se projeví do 30 dní po příjezdu ze zahraničí, zejména z oblastí s endemickým výskytem paralytické poliomyelitidy;

2.2. kontakt se zavlečeným případem, kdy zdrojem nákazy je nemocný se zavlečeným případem paralytické poliomyelitidy; paralytické onemocnění se u kontaktu projeví do 30 dní po začátku paralytické poliomyelitidy zavlečeného případu;

2.3. akutní paralytická poliomyelitida v souvislosti s očkováním živou vakcínou proti přenosné dětské obrně, kdy paralytickou poliomyelitidou onemocní

- a) očkovaná osoba v době od 4 do 30 dní po podání vakcíny,
- b) kontakt, který v posledních 30 dnech sám očkovan nebyl, ale byl v kontaktu s osobou očkovanou, která dostala živou vakcínu v posledních 60 dnech;

2.4. akutní paralytická poliomyelitida, spojená s divokým neimportovaným, domácím virem a bez souvislosti s očkováním;

2.5. akutní paralytická poliomyelitida vyvolaná z vakcíny derivovanými polioviry.

6. OČKOVÁNÍ

Zásadní význam v prevenci onemocnění má očkování. V 50. letech 20. století byly v USA vyvinuty vakcíny proti poliomyelitidě, neživá inaktivovaná poliovakcína (IPV) a živá oslabená orální poliovakcína (OPV). V ČR byl po zavedení očkování neživou Salkovou vakcínou v roce 1957 zaznamenán zásadní pokles počtu hlášených případů poliomyelitidy z celkem 1895 evidovaných onemocnění v roce 1953 na 131 případů registrovaných v roce 1959. Od roku 1960 se očkovalo živou Sabinovou očkovací látkou. Díky úspěšnému očkovacímu programu je ČR od roku 1961 polio-free zemí. Děti narozené po 31. 12. 2006 se už očkují pouze IPV.

6.1. Pravidelné očkování dětí

V současnosti se v ČR očkování a přeočkování kojenců a batolat provádí inaktivovanou očkovací látkou, která je součástí hexavalentní očkovací látky proti záškrtu, tetanu, černému kašli, přenosné dětské obrně, virové hepatitidě B a onemocnění vyvolanému *Haemophilus influenzae* typu b (DTPa-IPV-HBV-Hib).

Podle v současné době platného znění vyhlášky č. 537/2006 Sb., o očkování proti infekčním nemocem, ve znění pozdějších předpisů, se provádí základní očkování u donošených dětí od započatého devátého týdne života dítěte formou podání dvou dávek hexavalentní očkovací látky s tím, že druhá dávka se aplikuje za 2 měsíce po první dávce. Podání třetí dávky se doporučuje nejdříve za 6 měsíců po poslední dávce očkování, ideálně v 11.–13. měsíci života, nejlépe před dovršením věku 18 měsíců.

U nedonošených dětí se očkování provede třemi dávkami očkovací látky podanými v intervalech nejméně jednoho měsíce mezi dávkami, a čtvrtou dávkou podanou nejméně šest měsíců po podání třetí dávky.

Přeočkování se provádí od dovršení 10. do dovršení 11. roku života vakcínou proti difterii, tetanu, pertusi a poliomyelitidě (TdaP-IPV).

Pokud z nějakého důvodu došlo ke zpoždění podání posilovací dávky, může být podána bez nutnosti opakování primárního očkování.

Za kompletní očkování u dětí se v ČR považuje aplikace čtyř dávek vakcíny (3 dávky v rámci základního očkování a jedna dávka jako posilovací).

6.2. Osoby neočkované nebo bez dokumentace o provedeném očkování

U dětí, které dokumentaci o očkování nemají, bude zahájeno očkování podle záchytných schémat. Do 7. narozenin se používá pro primovakcinaci hexavalentní očkovací látka, DTPa-IPV-HepB-Hib. Od 7 let věku se používá pouze kombinovaná očkovací látka Tdap-IPV, podle doporučení České vakcinologické společnosti ČLS JEP.

https://www.vakcinace.eu/data/files/downloads/doporuceni_cvs_ockovani_uprchlicifinal_7_3_20221.pdf.

U dospívajících a dospělých s neznámým vakcinačním statusem nebo s nedokončenou vakcinací proti poliomyelitidě je možné aplikovat kombinovanou očkovací látku proti difterii, tetanu, pertusi a poliomyelitidě Tdap-IPV (Adacel Polio, Boostrix Polio), případně monovalentní vakcínu proti poliomyelitidě Imovax Polio. U neočkovaných dospělých se aplikují 2 dávky vakcíny Imovax Polio v intervalu 2 měsíců, přeočkování se provede za 8–12 měsíců po poslední dávce.

6.3. Přeočkování v dospělosti

V aktuální epidemiologické situaci je doporučeno zvážit přeočkování osob v dospělosti jednou dávkou kombinované vakcíny proti difterii, tetanu, pertusi a poliomyelitidě se sníženým obsahem antigenů (Adacel Polio, Boostrix Polio), případně vakcínou Imovax Polio, i vzhledem ke zvýšené frekvenci cestování do zemí, kde dochází k cirkulaci divokého nebo z vakcíny derivovaného polioviru.

V ČR není očkování proti poliomyelitidě provedené v dospělosti hrazeno z veřejného zdravotního pojištění.

6.4. Očkování zdravotníků

Zdravotníci by měli být očkováni proti poliomyelitidě v rámci povinného očkování už z dětství (dle věku OPV nebo IPV). Vzhledem k epidemiologické situaci lze doporučit v dospělosti přeočkování (viz bod 6.3). V případě kontaktu s nemocným poliomyelitidou se přeočkovává IPV bez ohledu na vakcinační status.

6.5. Mimořádné očkování

Na základě § 80 odst. 1 písm. i) ve spojení s § 69 odst. 1 písm. g) zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon č. 258/2000 Sb.“), se po schválení MZD v ohnisku nákazy zahajuje

mimořádné očkování osob, které byly v epidemiologicky významném kontaktu s potvrzeným případem onemocnění (viz kapitola 10. Kontakty a opatření u kontaktů).

6.6. Komplikace v souvislosti s vakcinací perorální vakcínou proti poliomyelitidě

OPV jsou bezpečné a účinné vakcíny, které nabízejí dlouhodobou ochranu jednotlivců proti sérotypům ve vakcíně obsaženým. Několik týdnů po vakcinaci se vakcinační virus replikuje ve střevě, je vylučován a může být rozšířen na další osoby v blízkém kontaktu. To znamená, že imunizace OPV může vést k „pasivní“ imunizaci lidí, kteří nebyli očkovaní. V extrémně vzácných případech (přibližně 1× po aplikaci 2,7 milionů dávek) však oslabený vakcinační virus obsažený v OPV může způsobit paralytickou poliomyelitidu spojenou s vakcínou (VAPP – vaccine-associated paralytic poliomyelitis). Perorální vakcína proti obrně se vyrábí z živých oslabených WPV. Ve velmi vzácných případech, pokud je populace nedostatečně imunizována, se virus může transformovat na patogenní kmeny, na tzv. z vakcíny derivované polioviry.

6.6.1. Paralytická poliomyelitida v souvislosti s očkováním (VAPP) je vzácným nežádoucím účinkem po podání OPV, který postihuje zejména imunodeficientní jedince. Případy VAPP jsou charakterizovány akutní chabou parézou s reziduální paralýzou trvající alespoň 60 dnů. VAPP se může vyskytnout u nedávno očkovaných jedinců (u příjemců OPV mezi 4. a 40. dnem po podání dávky OPV) a u vnímavých jedinců nepřímo vystavených vakcinačnímu viru, např. úzké kontakty jedinců nedávno očkovaných.

6.6.2. Variantní polioviry, z vakcíny derivované polioviry (VDPV)

K jejich vzniku dochází v případě, že se oslabený kmen polioviru obsažený v orální vakcíně pasáží v nedostatečně imunizované populaci nebo neimunizované populaci nebo se replikuje u imunodeficientního jedince po delší dobu a geneticky revertuje a dochází ke zvýšení jeho neurovirulence. Získává tak vlastnosti divokého polioviru, oslabený virus se vrátí do formy, která způsobí u vnímavých osob onemocnění a parézu. VDPV jsou diagnostikovány u lidí nebo zachyceny ve vzorcích z prostředí, odpadních vod.

Typy VDPV:

a) cVDPV (circulating): pokud dochází k cirkulaci VDPV, označují se jako cirkulující z vakcíny derivované polioviry. Případy vyvolané cVDPV se vyskytují v místech, kde se k očkování používá OPV a kde je celková proočkovanost proti poliomyelitidě nízká. cVDPV jsou schopny se replikovat ve střevním traktu nedostatečně imunizovaných osob a mohou být přenášeny na jiné osoby s nedostatečnou imunitou. Pokud se vakcinální virus

šíří z jednoho neočkovaného dítěte na druhé po dlouhou dobu (často v průběhu 12–18 měsíců), zmutuje do formy, kdy může vyvolat parézu. Klinické onemocnění způsobené cVDPV je nerozeznatelné od onemocnění způsobeného divokými polioviry. I když jsou případy vyvolané cVDPV vzácné, v posledních letech jejich počet narůstá kvůli nízké proočkovanosti v komunitách. Nejrozšířenější jsou případy vyvolané cVDPV typu 2. V africkém regionu WHO bylo v srpnu 2020 vyhlášeno přerušení přenosu divokého polioviru, nicméně stále jsou hlášeny případy vyvolané cVDPV.

- b) iVDPV (immunodeficiency-related):** mohou se vyskytnout u osob s poruchou imunity. Výskyt je velmi vzácný, od roku 1962 bylo celosvětově zdokumentováno pouze 111 případů.
- c) aVDPV (ambiguous):** pokud je VDPV zjištěn u osoby, která není imunokompromitovaná (tj. nejedná se o iVDPV) a je potvrzeno, že tento VDPV necirkuluje v rámci komunity (tj. nejedná se o cVDPV), pak se tento případ označuje jako aVDPV; např. v roce 2022 byl takový případ zjištěn u neočkovaného dítěte s AChP bez poruchy imunity v Jeruzalémě.

Poznámka: Většina případů cVDPV ve světě je způsobena cVDPV typu 2. Aby se odstranilo riziko infekce cVDPV2, všechny země očkující OPV v dubnu 2016 přešly z trivalentní OPV (tOPV) na bivalentní OPV (bOPV), kdy očkovací látka obsahuje pouze oslabené polioviry typu 1 a 3. Navzdory této změně se však počty cVDPV2 zvýšily a ve více než 22 zemích byla zaznamenána paretická onemocnění. K zastavení těchto výskytů byla použita monovalentní vakcína OPV2, ale nevýhodou použití této vakcíny je, že může cirkulovat v nedostatečně očkovaných komunitách a tím mohou vznikat další případy cVDPV2. Vývoj nOPV, monovalentní orální vakcíny typu 2 (mOPV2) začal již v roce 2011, od prosince 2021 byla WHO schválena pro nouzové použití a od prosince 2023 byla již plně licencovaná na základě přísných kontrol údajů o bezpečnosti, účinnosti a genetické stabilitě, stejně jako o kontrole kvality výrobních míst. Je geneticky stabilnější, a proto je méně pravděpodobný vznik variantních virů.

7. SBĚR DAT, ZPŮSOB A LHŮTY HLÁŠENÍ

1. Hlášení o onemocnění přenosnou dětskou obrnou se provádí podle právního předpisu upravujícího podmínky předcházení vzniku a šíření infekčních onemocnění (dále také „vyhláška č. 306/2012 Sb.“). Součástí tohoto hlášení je i informace o úmrtí na toto onemocnění.

2. Vyšetřující laboratoř podává bezodkladně hlášení o laboratorním nálezu zadávajícímu poskytovateli zdravotních služeb podle právního předpisu upravujícího podmínky předcházení vzniku a šíření infekčních onemocnění.
3. Laboratorní nález potvrzující etiologii infekčního onemocnění hlásí laboratoř příslušnému OOVZ podle právního předpisu upravujícího podmínky předcházení vzniku a šíření infekčních onemocnění.
4. Hlavní hygienik ČR oznámí do 24 hodin případ **pravděpodobného a potvrzeného onemocnění** přenosnou dětskou obrnou a případného úmrtí na toto onemocnění úřadovně WHO pro Evropu a Evropskému středisku pro prevenci a kontrolu nemocí.
5. OOVZ zajistí denní hlášení z vybraných nemocnic včetně nulového hlášení do SZÚ v případě podezření nebo potvrzení onemocnění přenosnou dětskou obrnou. Hlášení se podává prostřednictvím registru aktuálního zdravotního stavu fyzických osob, které onemocněly infekčním onemocněním, a fyzických osob podezřelých z nákazy (ISIN), popř. elektronickou poštou v zabezpečeném formátu, v případě nebezpečí z prodlení telefonicky.
6. Osoba poskytující péči prošetřuje a hlásí případy AChP u osob do 15 let věku (Příloha č. 1 a 2).
7. Hlášení případu AChP u osoby do 15 let věku včetně nulového hlášení je zasíláno každý týden cestou OOVZ všech krajů do SZÚ.
8. U případu AChP provádí OOVZ epidemiologické šetření podle dotazníku WHO (Příloha č. 1 a 2), který je dostupný i na webových stránkách SZÚ. Vyplněný dotazník se zasílá do SZÚ.
9. Oddělení epidemiologie infekčních nemocí SZÚ odesílá z pověření MZD 1× týdně hlášení AChP, včetně nulového hlášení, za ČR úřadovně WHO pro Evropu prostřednictvím Imunizačního informačního systému WHO (WIISE).
10. Ve vybraných lokalitách každého kraje ČR odebírají pracovníci OOVZ nebo zdravotních ústavů 1× měsíčně vzorky odpadních vod, které odesílají do NRLE SZÚ (více v kapitole 11.2).
11. NRLE hlásí 1× týdně výsledky laboratorních vyšetření klinických materiálů se suspektní enterovirovou etiologií a odebraných materiálů z prostředí do laboratorního systému WHO Immunization Data Warehouse (WIISE Mart).

Hlášení je prováděno v souladu s příslušnými právními předpisy:

- Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů.
- Vyhláška č. 389/2023 Sb., o systému epidemiologické bdělosti pro vybraná infekční onemocnění, ve znění pozdějších předpisů.
- Prováděcí rozhodnutí Komise (EU) 2018/945 z 22. června 2018 o přenosných nemocích a souvisejících zvláštních zdravotních problémech, které musí být podchyceny epidemiologickým dozorem, a o příslušných definicích případů.
- Vyhláška č. 306/2012 Sb., o podmínkách předcházení vzniku a šíření infekčních onemocnění a o hygienických požadavcích na provoz zdravotnických zařízení a vybraných zařízení sociálních služeb, ve znění pozdějších předpisů.

Rozsah údajů pro nahlášení do mezinárodních systémů:

a) údaje pro hlášení do WHO: viz Příloha č. 1: Dotazník pro hlášení případu AChP

b) metadataset pro hlášení případu poliomyelitidy do TESSy:

- věk (v letech) v době začátku příznaků onemocnění;
- pohlaví – muž, žena, jiné (např. transsexuál), neznámé;
- místo pobytu nemocného v době začátku příznaků;
- OOVZ, kterému bylo onemocnění hlášeno;
- klasifikace dle EU case definice;
- datum prvních příznaků onemocnění;
- datum klinické a laboratorní diagnózy;
- datum hlášení OOVZ;
- informace o stavu nemocného (naživu, zemřel, neznámý), v případě úmrtí by smrt měla být způsobena hlášenou nemocí;
- zdroj dat (surveillance), ze kterého záznam o případu pochází;
- datum poslední vakcinace – označuje datum poslední dávky vakcíny podané před propuknutím onemocnění (pokud není známo datum, pak měsíc nebo rok);
- očkovací status – počet dávek, očkovan neznámým počtem dávek, neočkovan, neznámý stav očkování.

8. EPIDEMIOLOGICKÉ ŠETŘENÍ PŘI PODEZŘENÍ NA VÝSKYT ONEMOCNĚNÍ PŘENOSNOU DĚTSKOU OBRNOU

1. Osoba poskytující péči, která vyslovila podezření na onemocnění přenosnou dětskou obrnou nebo AChP u osoby do 15 let věku, zajistí neprodleně u nemocného 2 odběry stolice v rozmezí 24–48 hodin, nejpozději do 14 dní od nástupu prvních příznaků onemocnění, a zajistí neprodleně, nejdéle však do 72 hodin po odběru, jejich transport do NRLE.
2. Vyšetřující laboratoř postupuje podle bodu 4 a 7 tohoto doporučení včetně zasílání klinického materiálu do NRLE.
3. Epidemiologické šetření včetně zjištění údajů o očkování zajistí OOVZ, zejména s cílem určit zdroj nákazy a cestu přenosu.

9. PROTIEPIDEMICKÁ OPATŘENÍ A ZPŮSOB JEJICH PROVÁDĚNÍ

V případě podezření na výskyt nebo potvrzení onemocnění přenosnou dětskou obrnou se postupuje podle Národního plánu akcí v případě importu nebo cirkulace polioviru a v souladu s tímto metodickým doporučením.

Protiepidemická opatření při výskytu onemocnění poliomyelitidou jsou následující:

- a) hlášení onemocnění podle bodu 7;
- b) zajištění odběru biologického materiálu, tj. stolice, od nemocného k ověření diagnózy a zajištění odeslání biologického materiálu do NRLE;
- c) izolace; při zajištění izolace nemocného se postupuje podle právního předpisu upravujícího podmínky předcházení vzniku a šíření infekčních onemocnění; každý týden se u izolované osoby odebírají 2 vzorky stolice v intervalu 24–48 hodin, odesílají se do NRLE; izolace musí pokračovat, dokud dva vzorky stolice odebrané s odstupem 7 dnů nebudou na poliovirus negativní;
- d) OOVZ provede neprodleně, nejpozději do 24 hodin, epidemiologické šetření včetně vyhledání epidemiologicky významných kontaktů, zajistí odběr vzorků stolice od rodinným a dalším epidemiologicky významným kontaktům na virologické vyšetření, zajistí transport odebraného materiálu do NRLE; u kontaktů v domácnosti a dalších epidemiologicky významných kontaktů se provede odběr vzorků stolice >3 dny po prvním kontaktu s nemocným, kontakty se izolují doma (ve vlastním sociálním prostředí) do 2 negativních vzorků stolic odebraných s odstupem 24–48 hodin. Lékařský dohled se provádí po dobu 35 dnů;

- e) OOVZ zajistí očkování proti přenosné dětské obrně u osob, které byly v epidemiologicky významném kontaktu (viz kapitola 10: Kontakty a opatření u kontaktů)
 - s vysoce podezřelým případem přenosné dětské obrny nebo vysoce podezřelým případem AChP, a to inaktivovanou očkovací látkou proti přenosné dětské obrně, a to jen u osob neočkovaných nebo jen u osob, jimž byly podány méně než 3 dávky poliovakcíny;
 - s nemocným, a to inaktivovanou očkovací látkou proti přenosné dětské obrně, bez ohledu na to, zda byly v minulosti očkovány;
- f) OOVZ zajistí v průběhu 48 hodin aktivní vyhledávání paretických a neparetických případů přenosné dětské obrny do doby vyloučení dalšího šíření případů onemocnění na národní úrovni;
- g) OOVZ zajistí kontrolu proočkovanosti v rizikových skupinách a rozhodne o případném doočkování s použitím inaktivované očkovací látky, kterou zajistí MZD;
- h) lékařský dohled: u osob vnímavých k onemocnění poliomyelitidou se provádí po dobu 35 dnů od posledního kontaktu s potvrzeným případem paralytické poliomyelitidy;
- i) zvýšený zdravotnický dozor: u osob vykonávajících činnosti epidemiologicky závažné je nařízen po dobu 6 týdnů od posledního kontaktu s potvrzeným případem přenosné dětské obrny.

10. KONTAKTY A OPATŘENÍ U KONTAKTŮ

Vzhledem k velkému množství asymptomatických infekcí je důležité co nejdříve vyhledat a sledovat kontakty nemocného. Opatření u kontaktů může minimalizovat riziko dalšího přenosu a šíření nákazy.

Definice kontaktů s indexovým pacientem, u kterých se provádí protiepidemická opatření:

A. Kontakty v domácnosti a další blízké kontakty (včetně sexuálních kontaktů): osoby, které žily s nemocným během období nakažlivosti, jsou v největším riziku, protože mohly být v kontaktu ještě před objevením se symptomů: Odběr vzorků stolice >3 dny po prvním kontaktu s pacientem. Neprodleně očkování IPV bez ohledu na předchozí očkovací anamnézu, domácí izolace (ve vlastním sociálním prostředí) do 2 negativních vzorků stolice odebraných s odstupem 24–48 hodin. Zvýšený monitoring klinických příznaků po dobu

35 dnů po počátečním vyšetřování případu. U osob s neznámým vakcinačním statutem a neočkovaných se provede očkování IPV, tzn. aplikace 3 dávek očkování.

- B. Kontakty se společným sanitárním zařízením (toaleta):** osoby, které sdílely toaletu s nemocným během období nakažlivosti (např. v zaměstnání, ve škole, v letadle atd.); poučení o hygieně a kontrola historie očkování: plně očkovaní se neprodleně přeočkují jednou dávkou IPV. U osob s neznámým vakcinačním statutem a neočkovaných se provede očkování IPV třemi dávkami vakcíny.
- C. Zdravotníci a pečovatelé** (osoby, které se staraly o nemocného během období nakažlivosti) **a laboratorní pracovníci zapojení do testování vzorků pacienta:** plně očkovaní se neprodleně přeočkují jednou dávkou IPV. U zdravotnických a pečovatelských pracovníků, kteří byli v úzkém kontaktu s nemocným, a nejsou očkovaní nebo mají neznámý očkovací status, se odeberou dva vzorky stolice s odstupem 24–48 hodin, přičemž první se odebere >3 dny po prvním kontaktu s nemocným a zahájí se neprodleně očkování IPV třemi dávkami vakcíny. Tyto kontakty jsou v domácí izolaci do negativního výsledku vyšetření stolic.
- D. Kontakty s infekční osobou, která připravovala jídlo:** plně očkovaní se neprodleně přeočkují jednou dávkou IPV, u osob s neznámým vakcinačním statutem a neočkovaných se provede očkování IPV třemi dávkami vakcíny.

11. PROGRAM CERTIFIKACE POLIOERADIKACE

Program certifikace polioeradikace byl zahájen WHO v roce 1988 s tím, že globální polioeradikace bude dosažena do roku 2000. V roce 1994 byl certifikován WHO region Amerika jako polio-free, následovaný WHO regionem západního Pacifiku v roce 2000, evropským regionem WHO v roce 2002 a regionem jihovýchodní Asie WHO v roce 2014. V srpnu 2020 byl africký region WHO prohlášen za prostý divokého polioviru po čtyřech letech bez hlášených nových případů. Neustálé posouvání termínu polioeradikace svědčí o složitosti problematiky a potřeby nepodceňovat jednotlivé prvky surveillance. Proces certifikace polioeradikace vyžaduje, aby každá země předkládala příslušné Regionální komisi WHO ročně Zprávu o polioeradikačních aktivitách. Důraz je kladen na vyloučení poliovirové infekce u každého případu AChP. Zprávu vypracovávají členové Národní komise pro certifikaci polioeradikace.

V současné fázi polioeradikace je důležité důsledně dodržovat všechny zásady surveillance, a to zejména:

1. provádění klinické surveillance – sledování výskytu akutních chabých paréz,

2. provádění environmentální surveillance – vyšetřování odpadních vod,
3. udržení vysoké proočkovanosti proti poliomyelitidě.

Nedílnou součástí programu polioeradikace je laboratorní containment, jehož cílem je dosáhnout a udržet omezené bezpečné nakládání s polioviry v laboratořích, při výrobě vakcín a v dalších zařízeních (jako jsou výzkumné instituce), aby se zabránilo jejich úniku. Po celém světě se snižuje postupně počet zařízení, která skladují a nakládají s polioviry, a jsou zaváděna a monitorována přísná bezpečnostní opatření v zařízeních, která poliovirus uchovávají.

11.1. Klinická surveillance v ČR – hlášení AChP

WHO pokládá kvalitní klinickou surveillance AChP za základ průkazu nepřítomnosti polioviru divokého i od vakcinačního kmene derivovaného v daném státě.

Podle definice WHO je za případ AChP považován každý případ akutní chabé parézy, včetně syndromu Guillain-Barré, u dětí do 15 let věku (tj. 0–14 let věku včetně) kromě paréz n. facialis a každý případ suspektní poliomyelitidy u osob bez ohledu na věk.

AChP se vyznačuje náhle vzniklou ochablostí svalů, nejčastěji končetin, periferní obrnou bez přítomnosti spasticity.

Podle propozic WHO je sledována široká škála klinických diagnóz. Cílem je vyloučení AChP vyvolaných polioviry nebo jinými enteroviry. V roce 1999 WHO vypracovala „Seznam klinických diagnóz podle Mezinárodní klasifikace nemocí pro klasifikaci případů AChP: <https://szu.gov.cz/temata-zdravi-a-bezpecnosti/a-z-infekce/p/poliomyelitida/poliomyelitis-hlaseni-akutnich-chabych-parez-v-cr/>.

Případy AChP byly v posledních letech zjišťovány u následujících klinických diagnóz, ať jednotlivých či skupin – dle MKN10 a požadavků WHO. Seznam nejčastějších diagnóz vykazovaných v ČR v souvislosti s AChP:

- polyradikuloneuritida (syndrom Guillain-Barrého, syndrom Landryho) – dg. G61.0, G36, G37;
- transversální myelitis – dg. G04.8, G37.3;
- traumatická neuropatie – dg. G54, G56, G57, G58, S74.0, S74.1, S74.8, S74.9;
- tumor míchy (akutní komprese míchy – neoplazma, hematoma, absces) nebo jiný tumor – dg. C41.2, C41.4, C47.9, C79.3–8, C70.1, D32.1, D42.1, D16.6–8, D48.0–2, D36.1, S24.1, S34.4, G06.1;
- periferní neuropatie v důsledku infekce (difterie, borrelióza, infekce virem středoevropské klíšťové encefalitidy) nebo intoxikace (hadí uštknutí, těžké kovy, insekticidy) – T63.4, T56;

- jiná specifická neurologická onemocnění (například roztroušená skleróza – G35), G83.8, G60;
- systémové nebo metabolické onemocnění, onemocnění svalů nebo kostí – B75, M60.0, M60.1, M61.1;
- paréza neznámé etiologie nebo s neurčenou diagnózou – G82, G83, G72.8, R29.8, G64;
- a další: G62, G63, G55, G59.

Z výčtu diagnóz vyplývá, že pacienti s AChP bývají hospitalizováni především na odděleních infekčních, pediatrických a neurologických.

Poznámka: Vzhledem k tomu, že případy AChP v ČR jsou dlouhodobě hlášeny ve velmi nízkých počtech, lze předpokládat, že v ČR jsou případy AChP s největší pravděpodobností podhlášené.

Pro diagnózu poliovirové/enterovirové etiologie je zásadní výsledek virologického vyšetření stolic pacienta. V případě, že se u pacienta mladšího 15 let objeví AChP, je nutné provést odběr stolice. Provádí se odběry 2 vzorků stolice v intervalu nejméně 24–48 hodin během 14 dnů po začátku parézy. Stolice se odesílají se do NRLE (viz kapitola 4.). Důležité je klinické vyšetření případu po 60 dnech.

11.2. Environmentální surveillance v ČR

Součástí surveillance poliomyelitidy je environmentální surveillance poliovirů a dalších enterovirů, která je v ČR uskutečňována odběrem a vyšetřením odpadních vod.

11.2.1. Odběrová místa v ČR

NRLE v současné době sleduje a vyšetřuje odpadní vody z vybraných lokalit, a to z hlavní městské kanalizace před čističkou odpadních vod v 15 městech ČR: Praha, Rakovník, Plzeň, České Budějovice, Ústí nad Labem, Hradec Králové, Brno, Ostrava, Karlovy Vary, Liberec, Zlín, Olomouc, Jihlava, Pardubice, Dubí a z odvodu odpadních vod před vyústěním do další kanalizace ve 2 pobytových střediscích: Zastávka u Brna, Kostelec nad Orlicí a ve 3 zařízeních pro zajištění cizinců: Bělá pod Bezdězem – Jezová, Vyšní Lhoty, Balková.

Na základě globálního vývoje epidemiologické situace a s přihlédnutím k hlášeným detekcím cirkulujících, z vakcíny derivovaných poliovirů typ 2 v odpadních vodách na území některých evropských států (Velká Británie, Finsko, Německo, Španělsko, Polsko) i mimo Evropu (některé africké země, pásma Gazy) v roce 2024, a na základě závěrů z jednání Národní komise

pro certifikaci polioeradikace ČR byla v roce 2025 rozšířena enviromentální surveillance poliovirů o další lokality, konkrétně o lokality Lázně Bělohrad, Janské Lázně a Jáchymov.

11.2.2. Frekvence a metodika odběrů odpadních vod

Odběry jsou prováděny 1× měsíčně pracovníky zdravotních ústavů (dále jen „ZÚ“) a OOVZ z hlavní městské kanalizace před čističkou odpadních vod určených míst a z odvodu odpadních vod pobytových středisek a zařízení pro zajištění cizinců před vyústěním do další kanalizace. Na vybraném místě zhruba 30 cm pod hladinou je odebráno 5 vzorků vody a ty jsou pak vlitý do vymyté plastové nesterilní láhve do objemu 1–1,5 litru. Odebranou vodu je nutno transportovat do NRLE při teplotě 0–8 °C. Pokud není možný okamžitý transport, je třeba vzorky uchovávat do doby transportu v chladničce (0–8 °C).

11.2.3. Výsledky vyšetření odpadních vod

Výsledky vyšetření odpadních vod jsou průběžně zveřejňovány na webu SZÚ: <https://szu.gov.cz/temata-zdravi-a-bezpecnosti/a-z-infekce/p/poliomyelitida/odpadni-vody/>. NRLE oznamuje pozitivní výsledky na přítomnost polioviru příslušnému OOVZ nebo ZÚ, MZD a Národní komisi pro certifikaci polioeradikace. Pozitivní izoláty NRLE zasílá do 7 dní od detekce viru ke konfirmaci do RRL v Helsinkách nebo RIVM v Bilthovenu.

11.3. Udržení vysoké proočkovanosti

K udržení statusu polio „free“ je důležité udržet vysokou proočkovanost tak, aby se v populaci nevytvářely kapsy („gaps“) neočkovaných osob. Proočkovanost hexavakcínou v ČR u primovakcinovaných dětí do 2 let věku byla u dětí narozených v roce 2022 96,7 %, ale v proočkovanosti existují regionální rozdíly. Navíc roste podíl dětí, které očkovací schéma nedokončí.

Ve vztahu k očkování a zajištění vysoké proočkovanosti je nejdůležitější:

- Dodržovat termíny očkování u dětí a doočkovávat neúplně vakcinované jedince.
- Při cestách do vysoce rizikových oblastí, kde dosud cirkuluje divoký poliovirus, je důležité očkování proti poliomyelitidě.
- Očkování proti poliomyelitidě je doporučeno i ostatním cestovatelům, hlavně cestujícím do zemí, kde cirkuluje VDPV. Osoby, které jsou rezidenty nebo zůstanou déle než 4 týdny v zemích, kde v současnosti divoký poliovirus nebo VDPV cirkulují, by měly být přeočkovány proti poliomyelitidě 4 týdny až 12 měsíců před opuštěním této země. Toto opatření má za cíl zabránit opětovnému zavlečení viru do oblastí bez infekce.

- Dále je doporučováno zvážit přeočkování u osob ve středním věku jednou dávkou kombinované vakcíny proti diftérii, tetanu, pertusi a poliomyelitidě.

12. DOPORUČENÍ PRO ZDRAVOTNICKÁ ZAŘÍZENÍ

12.1. Prevence šíření nákazy ve zdravotnických zařízeních – opatření u zdravotníků a pacientů

Při péči o pacienty se suspektním nebo prokázaným onemocněním poliomyelitidou jsou v rámci izolace nad rámec standardních hygienických opatření uplatňována další protiepidemická opatření minimalizující kontaktní a kapénkový přenos nákazy. Opatření zahrnují:

- a) Pro pacienty se vyžaduje umístění na jednolůžkový pokoj s vlastním sanitárním zařízením na infekčním oddělení nebo na oddělení, kde je zajištěna dekontaminace odpadních vod, protože se infekční fekálie (stolice obsahuje živý virus) nesmí uvolňovat do životního prostředí. Pokud to nelze splnit, musí být fekálie shromažďovány ke spálení nebo inaktivaci. Pacienty s potvrzenou diagnózou lze umístit na jeden pokoj.
- b) Zdravotničtí pracovníci používají při kontaktu s pacientem ochranu dýchacích cest (respirátor FFP2), plášť, rukavice. Při poskytování kontaktní péče (např. při hygieně pacienta, manipulaci se stolicí) je vhodné použít čepici a štít k ochraně obličeje. Osobní ochranné pracovní prostředky (OOPP) se oblékají před vstupem na pokoj a svlékají před opuštěním pokoje.
- c) Před opuštěním pokoje se provede hygienická dezinfekce rukou přípravkem s deklarovanou účinností proti polioviru.
- d) Jsou používány jednorázové pomůcky nebo jsou pomůcky vyhrazeny pouze pro daného pacienta (např. stetoskop, teploměr), tyto pomůcky musí být před použitím u dalších pacientů dezinfikovány přípravkem s účinností na původce onemocnění.
- e) Při transportu pacienta nebo nutně nezbytném pobytu pacienta mimo izolační pokoj musí být striktně dodržována protiepidemická opatření minimalizující přenos nákazy kapénkami nebo kontaktem.
- f) Pacient se stravuje v izolačním pokoji, použité nádobí je dezinfikováno, případně je používáno jednorázové nádobí.
- g) Veškerý odpad, který vznikne při ošetřování pacienta, je považován za infekční (nebezpečný), a tak je s ním také nakládáno v souladu s platnou legislativou.

Izolačních opatření trvají po celou dobu hospitalizace, neurčí-li OOVZ jinak.

12.2. Postup při úklidu ve zdravotnických zařízeních

Úklid je nutné provádět zásadně na vlhko tak, aby nedocházelo k víření prachu. Pokoje pacientů uklízet s vyšší frekvencí s důrazem na toalety a často dotýkané plochy a povrchy. Používat výhradně jednorázové dezinfekční ubrousky. Na úklid všech ploch a povrchů, včetně zařizovacích předmětů, používat dezinfekční přípravky s účinností na původce onemocnění a určené pro použití ve zdravotnickém zařízení.

Personál zajišťující úklid musí používat OOPP odpovídající typu izolačního režimu.

12.3. Manipulace s prádlem a praní prádla

- S použitými lůžkovinami se manipuluje (včetně transportu a praní) způsobem, který brání kontaminaci kůže, sliznic a oblečení a na maximální možnou míru minimalizuje přenos patogenů na pacienty, personál a do prostředí.
- Prádlo (použité lůžkoviny) se na izolačním pokoji odkládá do vyčleněných a označených sběrných vaků (pytlů), veškerý kontaminovaný materiál (OOPP, spotřební materiál použitý na ošetřování a vyšetřování pacienta, při převazech apod.) se ukládá na místě vzniku jako infekční odpad.
- Použité prádlo se bez zbytečné manipulace a roztřepávání ukládá do označených obalů a odesílá do prádelny.
- Použité prádlo se ukládá do obalů, které zabraňují kontaminaci okolí nečistotami z tohoto prádla. Používají se obaly vhodné k praní nebo omyvatelné a dezinfikovatelné nebo na jedno použití.

Praní veškerého nemocničního prádla musí být zajištěno v nemocniční prádelně, příp. dodavatelsky, v souladu s přílohou č. 5 vyhlášky č. 306/2012 Sb., praní doma a na pracovišti je zakázáno.

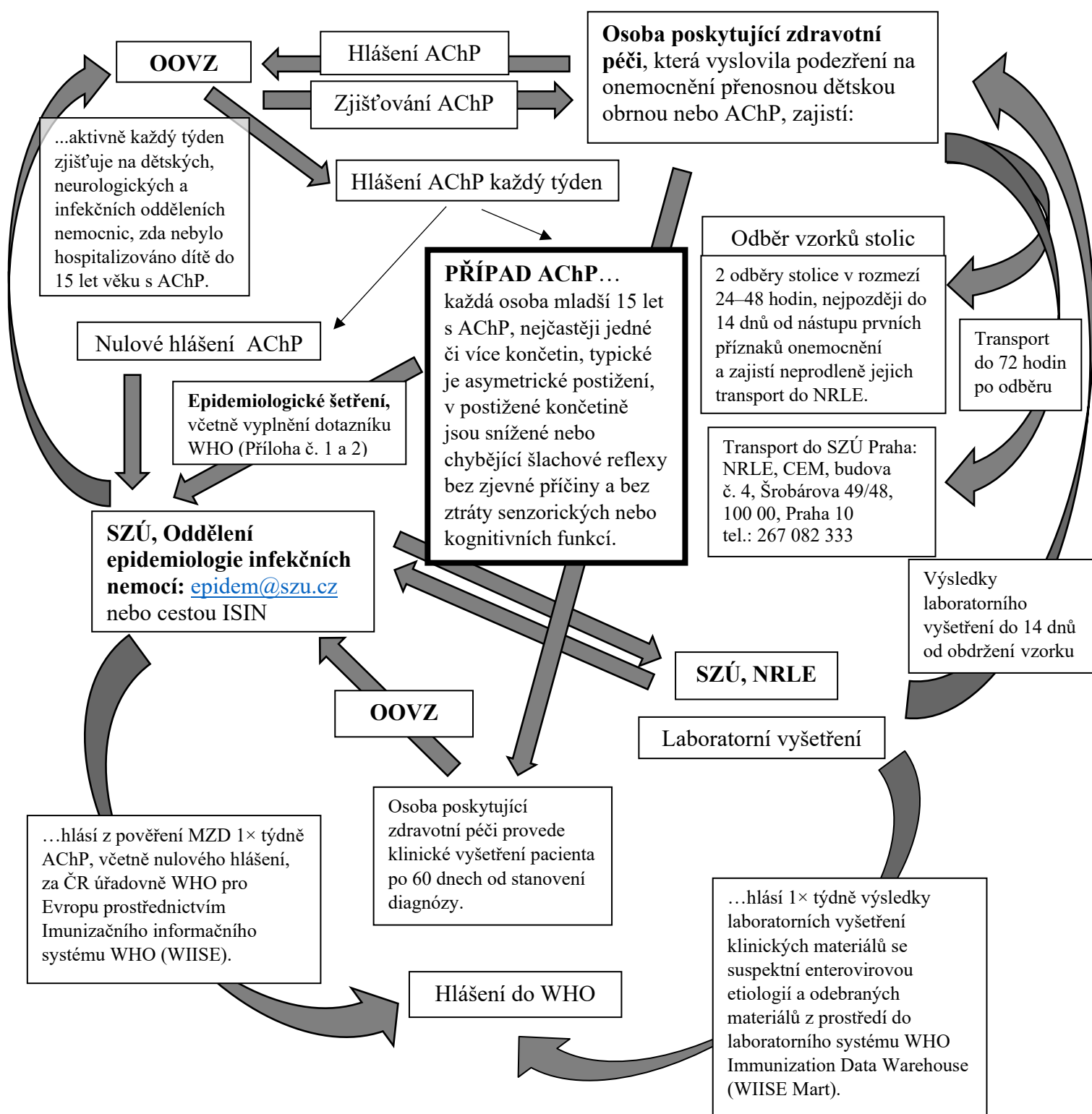
13. KOMUNIKACE RIZIKA (RISK COMMUNICATION)

V rámci strategie komunikace rizik je nutné informovat všechny dotčené subjekty:

1. vyšetřující laboratoře;
2. MZD, SZÚ, ZÚ, OOVZ;
3. ambulantní praktické lékaře a specialisty a klinické lékaře, např. infektology, pediatri, neurology atd.

Je nutné do komunikace rizik zapojit i vedení města, obce, orgánů sociálně právní ochrany dětí (OSPOD) a zajistit očkování, včetně očkování nevakcinovaných nebo neregistrovaných dětí.

14. STRUČNÝ ALGORITMUS SURVEILLANCE AKUTNÍCH CHABÝCH PARÉZ



15. LEGISLATIVA

- Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů.
- Vyhláška č. 389/2023 Sb., o systému epidemiologické bdělosti pro vybraná infekční onemocnění, ve znění pozdějších předpisů.
- Prováděcí rozhodnutí Komise (EU) 2018/945 z 22. června 2018 o přenosných nemocích a souvisejících zvláštních zdravotních problémech, které musí být podchyceny epidemiologickým dozorem, a o příslušných definicích případů.
- Vyhláška č. 306/2012 Sb., o podmínkách předcházení vzniku a šíření infekčních onemocnění a o hygienických požadavcích na provoz zdravotnických zařízení a vybraných zařízení sociálních služeb, ve znění pozdějších předpisů.
- Vyhláška č. 537/2006 Sb., o očkování proti infekčním nemocem, ve znění pozdějších předpisů.

ZRUŠOVACÍ USTANOVENÍ

Tímto metodickým doporučením se ruší Příloha k č. j.: MZDR 5942/2023/OVZ – Metodické usměrnění hlavní hygieničky ČR k zajištění zvýšené surveillance přenosné dětské obrny (poliomyelitidy).

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

1. Prováděcí Rozhodnutí Komise (EU) 2018/945 ze dne 22. června 2018 o přenosných nemocích a souvisejících zvláštních zdravotních problémech, které musí být podchyceny epidemiologickým dozorem, a o příslušných definicích případů
2. Vyhláška č. 537/2006 Sb., o očkování proti infekčním nemocem, ve znění pozdějších předpisů
3. Vyhláška č. 389/2023 Sb., o systému epidemiologické bdělosti pro vybraná infekční onemocnění, ve znění pozdějších předpisů
4. World Health Organization. (2004). Polio laboratory manual, 4th ed. World Health Organization. <https://iris.who.int/handle/10665/68762>
5. SLONIM, Dimitrij a ŠVANDOVÁ, Eva. Poliomyelitida v České republice 1919-1999: poliomyelitis anterior acuta : = přenosná dětská obrna. Praha: Medon, 2001. ISBN 80-902122-7-1.
6. ECDC. Factsheet about poliomyelitis, <https://www.ecdc.europa.eu/en/poliomyelitis>

7. BENEŠ, Jiří, et al. Infekční lékařství. 1. vydání. Galén, 2009. 120-122 s. ISBN 978-80-7262-644-1.
8. David L. Heymann, et al. Control of Communicable Diseases Manual, 20th Edition. Washington, APHA Press, 2015. 729 s. ISBN: 978-0-87553-018-5
9. David L. Heymann, et al. Control of Communicable Diseases Manual, 21th Edition. Washington, APHA Press, 2022. 750 s. ISBN: 9780875533230
10. Vyhláška č. 306/2012 Sb., o podmínkách předcházení vzniku a šíření infekčních onemocnění a o hygienických požadavcích na provoz zdravotnických zařízení a vybraných zařízení sociálních služeb, ve znění pozdějších předpisů
11. Weil M, et al. Environmental surveillance detected type 3 vaccine-derived polioviruses in increasing frequency at multiple sites prior to detection of a poliomyelitis case. Sci Total Environ. 2023 May 1;871:161985.
12. WHO, GPEI: Global guidance for conducting acute flaccid paralysis (AFP) surveillance in the context of poliovirus eradication. 2024. ISBN 978-92-4-008966-2 (electronic version)
13. Global Polioeradication Initiative: <https://polioeradication.org/about-polio/the-vaccines/opv/>
14. CDC: <https://www.cdc.gov/polio/>
15. <https://infektologie.cz/zprava19-55.htm>
16. Národní plán akcí pro zachování statusu „polio-free“ a Národní plán akcí v případě importu nebo cirkulace polioviru: <https://szu.gov.cz/temata-zdravi-a-bezpecnosti/a-z-infekce/p/poliomyelitida/narodni-plan-akci-pro-zachovani-statusu-polio-free-a-narodni-plan-akci-v-pripade-importu-nebo-cirkulace-polioviru/>
17. Platt LR, et al. Vaccine-associated paralytic poliomyelitis: a review of the epidemiology and estimation of the global burden. J Infect Dis. 2014 Nov 1;210 Suppl 1(Suppl 1):S380-9.
18. Diop OM et al. The Global Polio Laboratory Network as a Platform for the Viral Vaccine-Preventable and Emerging Diseases Laboratory Networks. J Infect Dis. 2017 Jul 1;216(suppl_1):S299-S307.
19. SZÚ: <https://szu.cz/tema/a-z-infekce/p/poliomyelitida/poliomyelitis-hlaseni-akutnich-chabych-parez-v-cr/>

Příloha č. 1: Dotazník pro hlášení případu AChP podle požadavků WHO/EURO (od roku 2008)

Příjmení a jméno [1]	Kraj [2]	Okres [3]	Pohlaví [4]	Datum [5] narození [6]	Věk v letech [7]
Datum [5] zač. paréz [8]	OPV rout. [9]	OPV supp. [10]	Data [5]		
			Posl. OPV [11]	Hlášení [12]	Vyšetření [13]
Data [5]		Lokalizace paréz [16]	Teplota při zač. paréz [17]	Rychlý rozvoj paréz [18]	Asymetrie paréz [19]
1. stolice [14]	2. stolice [15]				
Datum [5] dalšího klinického vyšetření [20]		Vyšetření po 60 dnech [21]		Laboratorní číslo protokolu pro 1. stolici [22]	
Laboratorní výsledky				Finální klasifikace [25]	Klinická diagnóza [26]
P1 [23]	P2 [23]	P3 [23]	P4 [24]		
Prioritní vyšetření [27]	Komentář [28]		IPV [29]		Aseptická meningitida [30]
			Počet dávek	Datum poslední dávky	

Příloha č. 2: Kódy pro ACHP/Polio dotazník k jednotlivým případům podle požadavků WHO/EURO (od roku 2008)

- 1) Příjmení a jméno pacienta. Musí být uvedeno v 1. hlášení. (V hlášení pro WHO za ČR je uváděn identifikační číselný kód, netýká se krajských hlášení).
- 2) Kraj, kde pacient trvale bydlí v době začátku onemocnění. Musí být uvedeno v 1. hlášení.
- 3) Okres, kde pacient trvale bydlí v době začátku onemocnění.
- 4) Pohlaví nemocného: 1=muž, 2=žena, 9=neznámé. Musí být uvedeno v 1. hlášení.
- 5) Datum: den/měsíc/rok (DD/MM/YYYY – čtyřmístnou číslicí rok, není-li znám přesně, použít co nejpřesnější odhad).
- 6) Datum narození. Musí být uvedeno v 1. hlášení i v případě, že není zcela přesné a bude opraveno.
- 7) Věk v letech. Dítě je „0“ leté do 1. roku věku, „1“ leté do 2. roku věku atd. Musí být uvedeno v 1. hlášení, i když se jedná o „kvalifikovaný odhad“ v případě, že není známo přesné datum narození.
- 8) Datum objevení se paréz. Musí být uvedeno v 1. hlášení i v případě pozdějšího upřesnění.
- 9) Počet dávek IPV/OPV v rámci pravidelného očkování na základě evidence či ústní informace.
- 10) Počet dávek IPV/OPV v rámci doplňkové vakcinace (je-li znám).
- 11) Datum poslední dávky IPV/OPV.
- 12) Datum, kdy je případ poprvé hlášen příslušnému epidemiologovi.
- 13) Datum zahájení epidemiologického vyšetřování.
- 14) Datum odběru 1. vzorku stolice.
- 15) Datum odběru 2. vzorku stolice.
- 16) Lokalizace paréz: 0=izolovaná paréza n. VII., 1=končetiny, 2=končetiny a dýchací svaly (bulbární), 3=bulbární paréza, 4=končetiny + paréza n. VII., 9=není známo.
Musí být uvedeno v 1. hlášení i v případě pozdějšího upřesnění.
- 17) Teplota při objevení se paréz: 1=ano, 2=ne, 9=není známo.
- 18) Rychlý postup paréz (během 4 dnů): 1=ano, 2=ne, 9=není známo.
- 19) Asymetrická paréza: 1=ano, 2=ne, 9=není známo.
- 20) Datum dalšího klinického vyšetření.
- 21) Vyšetření po 60 dnech: 1=reziduální slabost, 2=bez reziduální slabosti, 3=unikl sledování, 4=zemřel před vyšetřením.
- 22) Laboratorní číslo protokolu pro 1. stolicí (vyplní NRL).

- 23)** Poliovirus izolován (P1=typ1, P2=typ2, P3=typ3): 1=ano, divoký kmen, 2=ano, vakcinální kmen, 3=ano, typizace probíhá, 4=směs divoký/vakcinální, 5=neizolován, 6=vzorek nevyšetřen.
- 24)** Izolace enteroviru: 1=ano, 2=ne, 3=nevyšetřeno.
- 25)** Konečná klasifikace: 0=ne AChP (spastická nebo chronická paréza, izolovaná paréza n.VII.), 1=potvrzená polio (klinicky nebo virologicky), 2=vyřazeno jako polio, 3=klinicky shodná s polio („polio compatible“ dle SZO klasifikace), 4=podezření na VAPP (klinicky shodná s polio v možné souvislosti s vakcinací), 5=potvrzena VAPP (potvrzená souvislost s vakcinací), 6=přešetřeno komisí, klasifikace závisí na dalších klinických údajích, 7=import polio, 8=import polio compatible.
- 26)** Konečná klinická diagnóza po 60 dnech od začátku paréz: **ICD kódy**
(Seznam klinických diagnóz podle Mezinárodní klasifikace nemocí): 0=ne AFP (izolovaná paréza n.VII. jakéhokoli původu, spastická nebo chronická paréza, meningitis, koma atd.), 1=připomínající poliomyelitidu (poliovirová nebo jiná enterovirová), 2=Polyradiculoneuritis/Guillain-Barré sy/Landry sy, 3=transversální myelitis, 4=traumatická neuropatie, 5=tumor míchy (akutní komprese míchy – neoplasma, hematoma, absces) nebo jiný tumor, 6=Periferní neuropatie v důsledku infekce (difterie, borrelióza, klíšťová encefalitida) nebo intoxikace (hadí uštknutí, těžké kovy, insekticidy), 7=jiná specifická neurologická onemocnění, 8=systémové nebo metabolické onemocnění, onemocnění svalů nebo kostí, 9=paréza neznámé etiologie nebo s neurčenou diagnózou.
- 27)** Prioritní vyšetření: 0=ne, 1=klinické známky polio, 2=méně než 3 dávky polio vakcíny, 3=pobyt v polio-endemické zemi v průběhu 30 dní před začátkem paréz, 4=vysoce riziková skupina (bezdomovec, utečenec aj.), 9=není známo.
Musí být uvedeno v 1. hlášení, později je možná oprava.
- 28)** Komentář: důležité poznámky související s vyšetřovaným případem.
- 29)** Počet dávek IPV, pokud došlo k aplikaci a datum poslední dávky IPV.
- 30)** Aseptická meningitida: 1=ano, 2=ne, 9=není známo.

Poznámky:

- 1) Paretické onemocnění v souvislosti s nepoliiovirovými enteroviry klasifikovat (25)=2, klinicky (26)=1 s laboratorním výsledkem v bodě (24), který to potvrzuje.
- 2) Pokud je hlášena izolovaná paréza n.VII., uvést v bodě (16)=0, klasifikovat (25)=0, klinicky (26)=0.

- 3) Každý případ hlášený s lokalizací (16)=0 nebo s klasifikací (25)=0 by neměl být zahrnut do celkového počtu případů AChP nebo počtu nepoliiovirových AChP.

I když surveillance AChP by měla zahrnovat vyšetřování a sběr vzorků stolic od případů se suspektní poliomyelitidou bez ohledu na věk, WHO zpracovává v tabulkách údaje pouze u dětí do 15 let věku (=0–14).

**PRACOVÍŠTĚ PRO MAMOGRAFICKÝ SCREENING V PROGRAMU SCREENINGU
KARCINOMU PRSU V MORAVSKOSLEZSKÉM KRAJI**

Výzva k podání žádosti o udělení statutu pracoviště pro mamografický screening v programu screeningu karcinomu prsu v Moravskoslezském kraji podle § 113d zákona č. 372/2011 Sb., o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování, ve znění pozdějších předpisů

ČÁST 1**Kontext**

Screeningem karcinomu prsu (dále jen „screening“) se rozumí organizované, kontinuální a vyhodnocované úsilí o časný záchyt zhoubných nádorů prsu prováděním screeningového mamografického vyšetření a doplňujících diagnostických metod u populace žen, které nepociťují žádné přímé známky přítomnosti karcinomu prsu.

Záměrem screeningového programu je zaručit ženám v České republice kvalifikovaná screeningová vyšetření prsu na pracovištích splňujících kritéria moderní, specializované, efektivní a komplexní mamární diagnostiky. Vzhledem k potřebě zvýšení pokrytí cílové populace žen mamografickým screeningem v Moravskoslezském kraji, konkrétně v okrese Karviná, je tato Výzva vyhlášena pro tento region.

Cílem screeningu je časný záchyt zhoubných nádorů prsu a přednádorových stavů a tím zvýšení podílu časných stádií na úkor stádií pokročilých, což povede k poklesu úmrtnosti na toto onemocnění.

Dalšími cíli jsou redukce ablačních operací, dosažení vysokého podílu operací zachovávajících prs, širší uplatnění cílených operací na lymfatických uzlinách umožňujících lymfatickou drenáž horní končetiny a redukce aplikací a intenzity cytotoxické chemoterapie.

Diagnostickým vyšetřením prsu se rozumí vyšetřování žen s příznaky, které by mohly být s vyšší pravděpodobností projevem zhoubného onemocnění prsu.

Cílem diagnostického vyšetření prsu je zjistit podstatu příznaků a vyloučit či potvrdit malignitu.

ČÁST 2

Výzva k podání žádosti o udělení statutu pracoviště pro mamografický screening v programu screeningu karcinomu prsu

Čl. 1

Základní podmínky pro udělení statutu pracoviště pro mamografický screening v programu screeningu karcinomu prsu

1.1 Ministerstvo zdravotnictví České republiky (dále jen „MZD“) tímto uveřejňuje Výzvu k podání žádosti o udělení statutu screeningového pracoviště pro mamografický screening v programu screeningu karcinomu prsu (dále jen „Výzva“) podle § 113d zákona č. 372/2011 Sb., o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování (zákon o zdravotních službách), ve znění pozdějších předpisů. Tato Výzva je regionálně omezena pro pracoviště nacházející se v Moravskoslezském kraji v okrese Karviná. Výzva není určena pro pracoviště v daném regionu, která již mají platný Statut screeningového pracoviště pro mamografický screening.

1.2 Požadavky na technické a věcné vybavení pracoviště, požadavky na personální zabezpečení a další požadavky nezbytné pro udělení statutu screeningového pracoviště musí být splněny ke dni podání žádosti o udělení statutu screeningového pracoviště a po celou dobu jeho platnosti. Požadavky na technické a věcné vybavení pracoviště, požadavky na personální zabezpečení a požadavky na počty provedených vyšetření uchazeče o udělení statutu jsou uvedeny v aktuálně platné verzi Doporučeného standardu pro poskytování screeningu karcinomu prsu a provádění diagnostické mamografie v České republice (dále jen „Doporučený standard“), který je uveřejněn na [webových stránkách MZD](#).

1.3 Statut screeningového pracoviště bude udělen na dobu do 31. 12. 2026.

1.4 Žádost se stanovenými přílohami se předkládá MZD na adresu: Ministerstvo zdravotnictví, odbor zdravotní péče, Palackého náměstí 375/4, 128 00 Praha 2, a to ve lhůtě do 30 kalendářních dnů od zveřejnění této výzvy. Lhůta pro podání žádosti je zachována, je-li posledním dnem lhůty žádost podána k poštovní přepravě. Bude-li žádost podána prostřednictvím datové schránky (pv8aaxd), považuje se žádost za včasně podanou, je-li nejpozději poslední den lhůty dodána do datové schránky MZD.

1.5 Pro tento účel se doporučuje použít formulář žádosti o udělení statutu pracoviště pro mamografický screening v programu screeningu karcinomu prsu uvedený v příloze č. 1 k této výzvě.

ČÁST 3

Podmínky pro udělení statutu screeningového pracoviště

Čl. 2

Integrace a komplexnost diagnostického procesu

2.1 Screeningové pracoviště provádí minimálně tyto metody a úkony: mamografii (screeningovou i diagnostickou, základní i doplňující projekce), duktografii, ultrasonografii prsů, ultrasonograficky navigované intervenční výkony (tenkojehlovou aspiraci, core-cut biopsii), cílené klinické vyšetření (palpaci a aspekci).

2.2 Povinnou součástí screeningového programu je i získávání anamnestických a klinických údajů (například formou dotazníku) potřebných pro správné zhodnocení snímků, k určení diagnózy či k selekci vysoce rizikových žen vhodných k dispenzarizaci.

2.3 Pokud screeningové pracoviště samo neprovádí mamografickou stereotaxi, vyšetření prsů magnetickou rezonancí či vakuovou (vakuum asistovanou) biopsii, uvede v žádosti, na jaké pracoviště pacientky indikované k těmto doplňujícím výkonům posílá.

Čl. 3

Trvání screeningu a následného diagnostického procesu, objednáací doby a sledování spokojenosti

3.1 Nález u negativního výsledku je vyhotoven nejpozději do 3 pracovních dnů. I při nejednoznačných, podezřelých či pozitivních nálezech vyžadujících další vyšetření musí být zaručen co nejrychlejší postup, jehož výsledkem je oznámení alespoň předběžného výsledku nejpozději do 15 dní. Pokud je třeba ve výjimečných případech provést zvlášť specializované zdravotní výkony mimo dané zdravotnické zařízení, odpovídá čas k získání definitivního výsledku možností provedení těchto výkonů jiným poskytovatelem zdravotních služeb.

3.2 Screeningové pracoviště má zaveden efektivní systém objednávání, sledování a hodnocení spokojenosti pacientek, zahrnující také on-line způsob a možnost komunikace s pacientkami e-mailem. Objednáací doby na screeningovou mamografii by neměly dlouhodobě překračovat 8 týdnů. Údaje o reálné objednáací době musí být průběžně zveřejňovány a měsíčně aktualizovány tak, aby byly veřejně dostupné (například na portálu www.mamo.cz nebo na webových stránkách screeningového pracoviště).

Čl. 4

Kvalifikace pracovníků

4.1 K zajištění prvního a druhého hodnocení (čtení) screeningové mamografie a zabezpečení provedení dalších následných diagnostických metod jsou ve screeningovém pracovišti požadováni minimálně 2 lékaři se specializovanou způsobilostí v oboru radiologie a zobrazovací metody (dále jen „radiolog“). Alespoň jeden radiolog (vedoucí lékař) musí být zaměstnán na screeningovém pracovišti pro screening (odb. 806) a diagnostiku onemocnění prsu (odb. 809) v celkovém úvazku minimálně 0,6. Samostatně pracující radiolog musí mít praxi v hodnocení mamografií a provádění ultrasonografie prsu, přičemž za minimální počet zhodnocených screeningových mamografických vyšetření se považuje 5 tisíc vyšetření/1 rok v posledních 3 letech. Radiolog v zácviu, do doby splnění podmínek pro samostatnou práci (tj. 5 tisíc screeningových mamografií ročně v posledních 2 letech) pracuje pod vedením vedoucího lékaře a neprovádí druhé čtení.

4.2 Dále jsou požadováni nejméně 2 radiologičtí asistenti způsobilí k výkonu povolání bez odborného dohledu. Nejméně jeden z nich má specializovanou způsobilost nebo zvláštní odbornou způsobilost v oboru (odb. 806).

4.3 Radiologický asistent a radiolog se zúčastňují odborných akcí v rámci celoživotního vzdělávání. U minimálně dvou radiologů je požadována účast nejméně na dvou akcích ročně zaměřených na mamární diagnostiku, mamografický screening nebo problematiku karcinomu prsu a absolvování testu na Výukovém portálu, např. AMA-CZ. U minimálně dvou radiologických asistentů je požadována účast nejméně na dvou akcích ročně zaměřených na mamární diagnostiku.

4.4 V souladu s vyhláškou č. 99/2012 Sb., o požadavcích na minimální personální zabezpečení zdravotních služeb, ve znění pozdějších předpisů, musí být při výkonu radiologických činností na pracovišti dostupný radiologický fyzik s příslušnou specializovanou

způsobilostí v oblasti radiodiagnostiky. Tento zdravotnický pracovník musí být v pracovněprávním nebo obdobném vztahu k poskytovateli zdravotních služeb a musí být dostupná jeho rada a pomoc prostřednictvím telefonu nebo elektronicky a v případě potřeby jeho fyzická přítomnost. Radiologický fyzik v případě potřeby poskytuje konzultace o optimalizaci, včetně dozimetrie pacientky, zabezpečování jakosti, včetně operativního řízení jakosti, a který v případě nutnosti poskytuje poradenství v záležitostech týkajících se radiační ochrany při lékařském ozáření.

Čl. 5

Počty provedených vyšetření

Pracoviště musí k získání a udržení erudice screeningového pracoviště a validity indikátorů kvality a sledovaných dat provádět nejméně 5 000 mamografických vyšetření ročně.

Čl. 6

Sít' screeningových pracovišť

6.1 Nové (další) screeningové pracoviště se doporučuje na základě konsenzu členů Komise a pouze při významné nedostupnosti péče a současně delších objednacích dobách ve stávajících screeningových pracovištích v regionu (to je na screeningových pracovištích, kde jsou ženy z regionu doposud vyšetřovány) přesahujících dlouhodobě 8 týdnů.

6.2 Při tvorbě optimální sítě je v určitých případech k zabezpečení prvního nebo druhého čtení či konzultací mezi jednotlivými pracovišti vhodná spolupráce s elektronickým propojením.

6.3 Screeningová mamografie se provádí z důvodu radiační ochrany a zabezpečení optimální kvality jen na screeningových pracovištích, a to na adrese (místě provozování) uvedené v potvrzení o udělení Statutu. Při změně místa či míst provozování, změně názvu pracoviště (beze změny IČ) a v případě dalších změn u stávajícího screeningového pracoviště pošle poskytovatel žádost o schválení změny na MZD, přičemž Komise projedná žádost v co nejkratším termínu do 60 dní od obdržení žádosti. V případě kladného stanoviska Komise udělí MZD nový Statut. Výzva k podání žádosti v těchto případech není nutná.

6.4 K udržení či zvýšení účasti ve screeningu ve špatně dostupných oblastech může uchazeč o statut screeningového pracoviště v rámci jedné žádosti požádat o možnost provádění screeningu na další adrese.

Čl. 7

Interdisciplinární spolupráce a návaznost péče při zjištění nádoru prsu

Součástí podmínek pro provádění mamografického screeningu je jasně definovaná návaznost screeningového pracoviště na tzv. komplexní onkologická centra či skupiny, chirurgické, gynekologické a onkologické ambulance a interdisciplinární týmy, aby zjištěný či podezřelý zhoubný nádor byl bez zbytečného prodloužení ověřen a terapeuticky řešen v rámci nezbytné interdisciplinární spolupráce. Je zajištěna také zpětná informační vazba mezi lékaři

provádějícími chirurgickou léčbu, onkology a screeningovým pracovištěm, které průběžně vyhodnocuje validitu a efektivitu screeningových vyšetření, která provádí.

Čl. 8

Kontinuita screeningu nádorů prsu

8.1 Screeningové pracoviště vede záznam každé klientky o provedeném preventivním vyšetření a jeho výsledku v písemné, obrazové, případně elektronické podobě, přičemž doba uchovávání se řídí platnými předpisy. Mamogramy z předchozích screeningových vyšetření jsou k dispozici na jednom pracovišti, vzhledem k tomu, že o záchytu nádoru prsu může rozhodnout dynamika změn v čase.

8.2 Screeningové pracoviště zajišťuje na vyžádání se souhlasem klientky předání celé dokumentace o dosavadním screeningovém vyšetření novému screeningovému pracovišti, které péči o ženu přebírá (např. z důvodu změny bydliště nebo na přání klientky), přičemž se při zasílání obrazové informace preferuje elektronická forma (například systém ePACS či REDIMED apod.). Screeningové pracoviště disponuje prostředky pro zabezpečenou elektronickou komunikaci.

Čl. 9

Sledování a vyhodnocování činnosti screeningového programu (datový audit)

9.1 Screeningové pracoviště zaznamenává správně a pravdivě údaje o screeningovém procesu v datovém rozsahu (struktuře), který je průběžně aktualizován Institutem biostatistiky a analýz Lékařské fakulty Masarykovy univerzity v Brně (dále jen „IBA LF MU“) ve spolupráci s Národním screeningovým centrem Ústavu zdravotnických informací a statistiky České republiky (dále jen „NSC ÚZIS ČR“), a to po předchozím schválení Komisí. Pracoviště eviduje a provádí analýzu tzv. intervalových karcinomů. Má k dispozici výsledky datového auditu mamografického screeningu a vybraných hodnot indikátorů kvality, a to ve formě ročního protokolu, tzv. Reportu indikátorů kvality. Screeningové pracoviště musí věrohodně doložit také údaje o počtu zhodnocených mamografických vyšetření pro každého lékaře pracoviště.

9.2 Centrálním sběrem dat screeningového programu, poskytováním a zveřejňováním výsledků datového auditu je pověřeno NSC ÚZIS ČR ve spolupráci s Komisí a IBA LF MU. Data ze screeningových pracovišť jsou zpracovateli (IBA LF MU) předávána na základě písemné smlouvy, uzavřené mezi zpracovatelem a poskytovatelem (poskytovatelem zdravotních služeb), jehož součástí je screeningové pracoviště.

9.3 Data jsou zpracovateli předávána ve struktuře v souladu s datovým rozhraním. Aktuální datové rozhraní pro předávání dat mamografického screeningu k centrálnímu zpracování je uvedeno na webových stránkách mamografického screeningu (<https://www.mamo.cz/cs/lekari/sber-dat/#ke-stazeni>).

9.4 Centrální sběr dat probíhá dvakrát ročně. Do 31. března každého roku je zpracovateli předán export dat screeningového pracoviště za minimálně dva předchozí roky. Na základě těchto dat je do konce dubna vygenerován tzv. validační report, který je následně zaslán všem

mamografickým pracovištím. Validační report obsahuje dostatečné informace pro opravu chybných záznamů tak, aby byla zajištěna maximální správnost analyzovaných dat. Jsou zde reportovány nedostatky nalezené v datech pracoviště, pracoviště buď data opraví nebo poskytne vysvětlení. Do 30. června je zpracovateli zaslán export dat screeningového pracoviště obsahující již opravená data na základě validačního reportu.

9.5 Data jsou následně zpracovatelem analyzována. Výsledky datového auditu jsou každoročně prezentovány na podzimní konferenci „Datový audit mamografického screeningu“. V únoru dalšího roku je zpravidla připravován Report indikátorů kvality pro jednotlivá screeningová pracoviště, který obsahuje zejména následující indikátory kvality screeningového procesu a je podkladem pro kontrolu pracoviště koordinátorem:

- **Počet vyšetřených žen** (reference: $\geq 5\,000$)
- **Počet žen s diagnózou zhoubného nádoru** (reference: ≥ 20)
- **Detekční míra** (ženy 45–69 let, reference: u poprvé vyšetřených žen $\geq 5\text{ ‰}$, u žen vyšetřených v dalších kolech $\geq 2,5\text{ ‰}$)
- **Podíl doplňujících vyšetření** (further assessment rate, ženy 45–69 let, reference: do 10 %)
- **Podíl žen pozvaných k doplňujícímu vyšetření** (recall rate, ženy 45–69 let, reference: $\leq 6\text{ ‰}$)
- **Poměr počtů benigních a maligních otevřených biopsií** (ženy 45–69 let, reference: $\leq 0,25$)
- **Podíl karcinomů in situ** (ženy 45–69 let, reference: 8–16 %)
- **Podíl pokročilých zhoubných nádorů** (TNM stadium II a více, ženy 45–69 let, reference: $\leq 30\text{ ‰}$)
- **Podíl invazivních zhoubných nádorů** (ženy 45–69 let, reference: 80–90 %)
- **Podíl pN0 zhoubných nádorů mezi invazivními** (ženy 45–69 let, reference: $\geq 60\text{ ‰}$)
- **Podíl minimálních zhoubných nádorů** (do 10 mm, pT1a + pT1b) **mezi invazivními** (ženy 45–69 let, reference: $\geq 25\text{ ‰}$)

Čl. 10

Ověření plnění podmínek screeningového programu

Poskytovatel zdravotních služeb, jehož součástí je screeningové pracoviště, umožní provedení místního šetření koordinátorovi a/nebo pracovní skupině jmenované, resp. pověřené Komisí. Předmětem místního šetření je ověření naplnění a dodržování podmínek provádění screeningu po dobu platnosti statutu.

Příloha č. 1

Ministerstvo zdravotnictví ČR – Komise pro program screeningu karcinomu prsu

Žádost o udělení statutu pracoviště pro mamografický screening v programu screeningu karcinomu prsu

Poskytovatel zdravotních služeb

.....

Sídlo poskytovatele zdravotních služeb

.....

Pracoviště

.....

Úplná adresa místa provozování screeningového pracoviště

.....

.....

IČ

.....

IČZ

.....

IČP

.....

Statutární orgán

.....

Žádám o udělení statutu mamografického screeningového pracoviště v programu screeningu karcinomu prsu. Svým podpisem na této žádosti potvrzuji, že všechny údaje uvedené v žádosti jsou pravdivé a pracoviště splňuje všechny podmínky uvedené ve výzvě. Beru na vědomí, že jsem povinen strpět kontrolu plnění podmínek k provádění screeningu. Dále:

- se zavazuji, že zajistím dodržování všech podmínek a kritérií uvedených ve výzvě a v doporučeném standardu po celou dobu udělení statutu,
- se zavazuji, že oznámím neprodleně MZD každou změnu údajů uvedených v žádosti (změna poskytovatele, sídla, místa provozování aj.),

- se zavazuji, že v případě zařazení do programu umožním zpřístupnění výsledků datového auditu a klinických auditů pro vyhotovení souhrnného ročního datového auditu všech screeningových pracovišť v ČR,
- souhlasím s tím, aby údaje zjištěné při kontrole SÚJB byly poskytnuty MZD pro potřeby kontroly činnosti pracoviště,
- souhlasím s využitím údajů zdravotních pojišťoven o počtech prováděných vyšetření pro potřeby kontroly činnosti pracoviště,
- souhlasím s tím, aby koordinátor a členové Komise prováděli kontroly plnění podmínek provádění screeningů na místě a zajistím k tomu patřičnou součinnost,
- se zavazuji, že zajistím sběr a předávání údajů o screeningovém procesu pro centrální zpracování v souladu s metodikou vydanou ÚZIS ČR,
- souhlasím s tím a žádám, aby ÚZIS ČR poskytl údaje, které vede v Národním zdravotnickém informačním systému o poskytovateli zdravotních služeb, jehož jsem statutárním zástupcem, MZD, Komisi a jí jmenovaným regionálním koordinátorům screeningů v rozsahu nezbytném pro hodnocení této žádosti, či kontrolu plnění podmínek dle výzvy v budoucnu,
- souhlasím s tím a žádám, aby IBA LF MU poskytl souhrnné statistické informace o činnosti poskytovatele zdravotních služeb, jehož jsem statutárním zástupcem, MZD, Komisi a jí jmenovaným regionálním koordinátorům screeningů v rozsahu nezbytném pro hodnocení této žádosti, či kontrolu plnění podmínek dle výzvy v budoucnu.

Podpis statutárního orgánu a razítko PZS

V.....dne

Vyplněnou a podepsanou žádost zašlete na adresu:
Ministerstvo zdravotnictví ČR, Odbor zdravotní péče
Palackého náměstí 375/4
128 00 Praha 2
nebo do datové schránky Ministerstva zdravotnictví: pv8aaxd

K žádosti poskytovatele zdravotních služeb o udělení statutu mamografického screeningového pracoviště v programu screeningu karcinomu prsu přiložte:

1. Údaje o technickém a věcném vybavení zdravotnického zařízení poskytovatele – uchazeče o statut screeningového pracoviště v programu screeningu karcinomu prsu, v němž má být zdravotní péče poskytována, dle Čl. 1 bodu 1.2.
2. Údaje o personálním zabezpečení pro screening a diagnostiku onemocnění prsu včetně kapacity (úvazku) pro screening a diagnostiku onemocnění prsu, dle Čl. 1 bodu 1.2. doložit například kopii platných příloh č. 2 u největší zdravotní pojišťovny v regionu pro odbornost 806 a 809 (v diagnostice onemocnění prsu).
3. Údaje o počtu vyšetřených pacientů ve struktuře: diagnostická a screeningová mamografie zvlášť, ultrazvukové vyšetření prsu, biopsie) u poskytovatele – uchazeče o statut screeningového pracoviště v programu screeningu karcinomu prsu v roce 2024, 2023, 2022 nebo 2021.
4. Osobní údaje vedoucího lékaře screeningového pracoviště – jméno a příjmení, email, telefon, kopie dokladu o jeho nejvyšší dosažené kvalifikaci a údaje o výši jeho pracovního úvazku.
5. Kopie závěrečné zprávy o výsledku posledního Externího klinického auditu (podle zákona č. 373/2011 Sb., o specifických zdravotních službách, ve znění pozdějších předpisů).

