

## OBSAH:

<b>1.</b>	Metodický návod k zajištění novorozeneckého laboratorního screeningu a následné péče .....	3
<b>2.</b>	Seznam poskytovatelů vysoce specializované péče o dětské pacienty s trvalou poruchou sluchu .....	16
<b>3.</b>	URGENTNÍ MEDICÍNA, vzdělávací program specializačního vzdělávání pro zdravotnického záchranáře .....	19
<b>4.</b>	DOPORUČENÝ POSTUP při výskytu případu lidského prionového onemocnění nebo podezření na toto onemocnění .....	57
<b>5.</b>	PDZS–Metodické doporučení pro přípravu a realizaci dobrovolnictví ve zdravotnictví .....	108
<b>6a.</b>	Metodika pro příjemce dotace z dotačního programu Ministerstva zdravotnictví – REZIDENČNÍ MÍSTA v nelékařských oborech .....	135
<b>6b.</b>	Výzva k podání žádosti o poskytnutí dotace z dotačního programu Ministerstva zdravotnictví – REZIDENČNÍ MÍSTA v nelékařských oborech .....	156
<b>6c.</b>	Nelékařské obory vyhlášené v rámci dotačního projektu Rezidenční místa NLZP 2024 .....	165
<b>7.</b>	KVALIFIKAČNÍ STANDARD PŘÍPRAVY NA VÝKON ZDRAVOTNICKÉHO POVOLÁNÍ NUTRIČNÍ TERAPEUT .....	166
<b>8.</b>	Úprava vzdělávacích programů pro nelékařské zdravotnické pracovníky .....	192



## Metodický návod k zajištění novorozeneckého laboratorního screeningu a následné péče

Ministerstvo zdravotnictví (dále jen „MZ“) vydává tento metodický návod za účelem sjednocení postupu poskytovatelů zdravotních služeb při zajištění novorozeneckého laboratorního screeningu a následné péče.

### Čl. 1

#### Všeobecná ustanovení

(1) U všech novorozenců narozených na území České republiky (dále jen „ČR“), kteří jsou účastníky veřejného zdravotního pojištění, doporučuje MZ provedení novorozeneckého laboratorního screeningu vrozených a dědičných onemocnění uvedených v odst. 2. Novorozenecký laboratorní screening (dále také „NLS“ nebo „novorozenecký screening“) je součástí preventivní péče<sup>1</sup> a jeho cílem je rychlá diagnostika a včasná léčba novorozenců se vzácnými onemocněními.

(2) V rámci novorozeneckého laboratorního screeningu jsou vyhledávána tato onemocnění:

a) endokrinní onemocnění (EO):

1. kongenitální hypotyreóza (CH),
2. kongenitální adrenální hyperplazie (CAH);

b) dědičné poruchy metabolismu (DPM)<sup>2</sup>:

1. argininémie (ARG),
2. citrulinémie I. typu (CIT),
3. deficit acyl-CoA dehydrogenázy mastných kyselin se středně dlouhým řetězcem (MCAD),
4. deficit acyl-CoA dehydrogenázy mastných kyselin s velmi dlouhým řetězcem (VLCAD),
5. deficit biotinidázy (BTD),
6. deficit 3-hydroxyacyl-CoA dehydrogenázy mastných kyselin s dlouhým řetězcem (LCHAD),
7. deficit karnitinpalmitoyltransferázy I (CPT I),
8. deficit karnitinpalmitoyltransferázy II (CPT II),
9. deficit karnitinacylkarnitintranslokázy (CACT),
10. fenylketonurie (PKU) a hyperfenylalaninémie (HPA),
11. glutarová acidurie typ I (GA I),
12. homocystinurie z deficitu cystathionin beta-syntázy (CBS), pyridoxin non-responzivní forma,
13. homocystinurie z deficitu methylenetrahydrofolátreduktázy (MTHFR),

<sup>1</sup> § 5 odst. 2 písm. a) zákona č. 372/2011 Sb., o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování (zákon o zdravotních službách), ve znění pozdějších předpisů.

<sup>2</sup> Metodika tandemové hmotnostní spektrometrie použitá pro vyšetřování onemocnění uvedených v čl. 1 odst. 2 písm. b) bodech 1 až 15 může zachytit též hydroxyprolinémii, glutarovou acidurii typu II, deficit mitochondriálního trifunkčního proteinu, deficit 2 - methylbutyryl-CoA dehydrogenázy, argininjantarovou acidurii, citrulinémii II. typu, deficit pyruvátkarboxylázy, maternální citrulinémii I. typu, deficit methionin adenosyltransferázy I/III, deficit glycin N-methyltransferázy, deficit S-adenosylhomocystein hydrolázy, homocystinurii z deficitu cystathionin beta-syntázy (CBS)- pyridoxin responzivní formu, remethylační homocystinurie komplementačních skupin cblC, cblD, cblE, cblF, cblG,a cblH a cblJ a deficit vitamínu B<sub>12</sub>.

14. izovalerová acidurie (IVA),
15. leucinóza (nemoc javorového sirupu, MSUD);

- c) cystická fibróza (CF);
- d) spinální muskulární atrofie (SMA);
- e) těžké kombinované imunodeficiency (SCID)<sup>3</sup>.

(3) Novorozenecký laboratorní screening je založen na analýze tzv. suché kapky krve odebrané novorozenci.

(4) Koordinační centrum novorozeneckého screeningu (dále také „KCNS“) zajišťuje zázemí pro odborné vedení a koordinaci NLS.

(5) Národní screeningové centrum (dále také „NSC“) Ústavu zdravotnických informací a statistiky ČR (dále také „ÚZIS ČR“) zajišťuje zázemí pro monitoring a evaluaci NLS.

## Čl. 2

### Informace k odběru krve pro novorozenecký laboratorní screening

(1) Odběr krve pro NLS lze provést pouze se souhlasem zákonného zástupce novorozence<sup>4</sup>.

(2) Přehled informací pro zákonné zástupce a vzor formuláře písemného informovaného souhlasu s novorozeneckým laboratorním screeningem jsou uvedené v příloze č. 1 k tomuto metodickému návodu. Má-li informovaný souhlas písemnou formu, uloží jej poskytovatel zdravotních služeb (dále také „PZS“ nebo „poskytovatel“) ve zdravotnické dokumentaci vedené o novorozenci.

(3) Jestliže zákonný zástupce novorozence odmítá provedení novorozeneckého laboratorního screeningu, je třeba o tomto odmítnutí učinit písemný záznam do zdravotnické dokumentace vedené o novorozenci. Doporučený formulář pro záznam o odmítnutí novorozeneckého laboratorního screeningu je uveden v příloze č. 2 k tomuto metodickému návodu.

(4) Detailní informace o novorozeneckém screeningu pro veřejnost i pro zdravotnické pracovníky jsou zveřejňovány na webovém portálu [www.novorozeneckyscreening.cz](http://www.novorozeneckyscreening.cz).

## Čl. 3

### Odběr krve pro novorozenecký laboratorní screening a odesílání vzorků

(1) Pro odběr krve se používají dvojité samopropisovací screeningové kartičky-žádanky<sup>5</sup> (dále jen „screeningové kartičky“) a poskytovatelé, kteří provedli laboratorní screeningové vyšetření, je uchovávají po dobu pěti let<sup>6</sup>. V souladu s vyhláškou č. 98/2012 Sb., o zdravotnické dokumentaci, ve znění pozdějších předpisů, je třeba na screeningové kartičky uvést i informace o okolnostech odběru (například údaj, že se jedná o druhý odběr vzorku

<sup>3</sup> Metodika QR-PCR použitá pro vyšetřování onemocnění uvedených v čl. 1 odst. 2 písm. d) a e) může zachytit též jiné závažné poruchy imunity - X-vázanou agamaglobulinémii, AR agamaglobulinémie, diGeorgův syndrom.

<sup>4</sup> § 34 a § 35 zákona č. 372/2011 Sb., o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování (zákon o zdravotních službách), ve znění pozdějších předpisů.

<sup>5</sup> Bod 2 přílohy č. 1 k vyhlášce č. 98/2012 Sb., o zdravotnické dokumentaci, ve znění pozdějších předpisů

<sup>6</sup> Bod 15 přílohy č. 3 k vyhlášce č. 98/2012 Sb., o zdravotnické dokumentaci, ve znění pozdějších předpisů

kapilární krve a jeho důvod, odběr mimo doporučované rozmezí mezi 48. až 72. hodinou po narození, parenterální výživa, transfúze, farmakoterapie).

(2) Odběr vzorku krve se provádí mezi 48. až 72. hodinou po narození. Odběr provede poskytovatel zdravotních služeb, který má v této době novorozence v péči. Před odběrem se na screeningové kartičce vyplní čitelně všechny předtištěné údaje. Lze též použít samolepící štítky obsahující všechny požadované údaje. Po vyplnění se oba listy screeningové kartičky oddělí a vzorek krve se odebere do zóny pro vzorky pro každý list zvlášť. Při odběru krve je nutno dodržet správnou metodiku odběru kapilární krve novorozence uvedenou v příloze č. 3 k tomuto metodickému návodu. Provedení odběru zaznamená lékař do zdravotnické dokumentace novorozence a do Zprávy o novorozenci.

(3) U novorozenců, kteří vyžadují léčbu kortikoidy, dopaminem, transfúzními přípravky, parenterální podání aminokyselin, glukózy a/nebo lipidů v době odběru screeningu (to je mezi 48. až 72. hodinou po narození), se provede odběr krve na novorozenecký screening před zahájením dané léčby.

(4) Druhý odběr vzorku kapilární krve (dále také „rescreening“) se provádí na stejný typ screeningové kartičky u novorozenců,

- a) kteří mají porodní hmotnost menší než 1500 g,
- b) jejichž matce byl v posledních 48 hodinách před porodem nebo novorozenci před odběrem screeningu podán celkově přípravek na bázi kortikoidů,
- c) jejichž matka byla v posledním trimestru těhotenství léčena tyreostatiky, léky s vysokým obsahem jódu (například amiodaronem, nikoliv však běžnou suplementací jodidu v těhotenství) nebo jí byly podány jódové kontrastní látky,
- d) kteří byli léčeni před odběrem screeningu dopaminem, léky s obsahem jódu nebo jim byly podány jódové kontrastní látky,
- e) kterým byl podán transfúzní přípravek před odběrem screeningu, nebo
- f) kterým byly v době 48 hodin před odběrem screeningu podány parenterálně roztoky aminokyselin, glukózy a/nebo lipidů.

(5) Rescreening se provádí mezi 8. až 14. dnem po narození. U novorozenců, kteří v době odběru pro rescreening nedosáhli hmotnosti 1500 g, se rescreening znovu opakuje nezávisle na věku po dosažení této hmotnosti. Na screeningové kartičce se uvede, že se jedná o rescreening a jeho důvod. Odběr vzorku krve na rescreening lze provést nejdříve za

- a) 2 dny po celkovém podání kortikoidů nebo intravenózním podání roztoků aminokyselin, glukózy a/nebo lipidů,
- b) 24 hodin po ukončení léčby dopaminem,
- c) 4 dny po podání transfúzního přípravku.

(6) Řádně vyplněné screeningové kartičky se suchými krevními kapkami doporučujeme odeslat kurýrní službou či poštou k vyšetření do příslušných laboratoří uvedených v čl. 4, a to jedna screeningová kartička pro vyšetření DPM, druhá screeningová kartička pro vyšetření CH, CAH a CF. Vyšetření SMA a SCID probíhá z těchto zaslaných screeningových kartiček. Screeningové kartičky se odesílají každý pracovní den. V případě novorozence narozeného mimo zdravotnické zařízení a u fyziologického novorozence propuštěného do jeho vlastního sociálního prostředí před odběrem novorozeneckého

screeningu ve zdravotnickém zařízení je třeba, aby screeningové kartičky do příslušných laboratoří odeslal lékař provádějící odběr.

(7) V případě překladu novorozence k jinému PZS ve věku před 48. hodinou od narození je potřebné uvést v překladové zprávě požadavek na provedení odběru krve na novorozenecký screening a na případnou indikaci rescreeningu.

(8) V případě překladu novorozence k jinému PZS ve věku mezi 48 až 72 hodinami po narození je nezbytné uvést v překladové zprávě, zda byl proveden odběr krve na novorozenecký screening a upozornění na případnou indikaci rescreeningu.

(9) V případě překladu či propuštění novorozence do vlastního sociálního prostředí po 72. hodině od narození, u kterého je indikován rescreening, je nezbytné upozornění na tuto skutečnost ve zprávě pro přijímacího PZS.

(10) Je-li fyziologický novorozenec propuštěn do vlastního sociálního prostředí před odběrem krve na screening, je zákonný zástupce informován, že v zájmu zdravého vývoje novorozence by měl být proveden odběr krve, který obvykle provádí registrující praktický lékař pro děti a dorost, a to v rozmezí 48 až 72 hodin po narození. Toto doporučení k odběru se uvede i do Zprávy o novorozenci.

(11) V případě potřeby opakovaného odběru vzorku kapilární krve pro nejasný výsledek předcházejícího screeningového vyšetření (dále také „recall“) provede tento odběr PZS, v jehož péči se novorozenec toho času nachází, a to na základě výzvy poskytovatele provádějícího NLS (dále také „laboratoř provádějící NLS“) uvedeného v čl. 4.

## Čl. 4

### Laboratorní vyšetření pro novorozenecký laboratorní screening

**Laboratorní vyšetření kongenitální hypotyreózy (CH) a kongenitální adrenální hyperplazie (CAH) a cystické fibrózy (CF)** pomocí imunoanalytických metod provádějí:

- Fakultní nemocnice Královské Vinohrady, Šrobárova 50, 100 34 Praha 10, Laboratoř novorozeneckého screeningu, Klinika dětí a dorostu;
- Fakultní nemocnice Brno, Jihlavská 20, 625 00 Brno, Dětská nemocnice, Oddělení klinické biochemie se sídlem Černopolní 9, 613 00 Brno.

**Laboratorní vyšetření dědičných poruch metabolismu (DPM)** metodou tandemové hmotnostní spektrometrie (MS/MS) a fluorimetrie provádějí:

- Všeobecná fakultní nemocnice v Praze, Ke Karlovu 455/2, 128 08 Praha 2, Klinika pediatrie a dědičných poruch metabolismu, Diagnostické laboratoře dědičných poruch metabolismu;
- Fakultní nemocnice Olomouc, I. P. Pavlova 6, 775 20 Olomouc, Laboratoř dědičných metabolických poruch, Oddělení klinické biochemie.

**Laboratorní vyšetření SMA a SCID** metodou kvantitativní polymerázové řetězové reakce (PCR) v reálném čase (QR-PCR) provádějí:

- Všeobecná fakultní nemocnice v Praze, Klinika pediatrie a dědičných poruch metabolismu, Diagnostické laboratoře dědičných poruch metabolismu, Ke Karlovu 455/2, 128 08 Praha 2; ze screeningových kartiček zaslaných k vyšetření DPM;

- Fakultní nemocnice Brno, Jihlavská 20, 625 00 Brno, Interní hematologická a onkologická klinika, Centrum molekulární biologie a genetiky se sídlem Černopolní 9, 613 00 Brno; ze screeningových kartiček zaslaných k vyšetření CH, CAH a CF.

## Čl. 5

### Postup screeningových laboratoří

- (1) Informace o negativních nálezech screeningových vyšetření poskytovatel provádějící novorozenecký laboratorní screening nezasílá.
- (2) V případě, že není dostatek materiálu pro analýzu, nebo výsledek screeningového vyšetření nebude možné spolehlivě interpretovat, je nezbytné neprodleně provést další odběr kapilární krve na screeningovou kartičku. Tento odběr provede PZS, v jehož péči se novorozenec nachází, a to na základě výzvy laboratoře provádějící NLS.
- (3) V případě, že výsledek screeningového vyšetření vede k podezření na onemocnění podle čl. 1 odst. 2, lékař nebo jím pověřený zdravotnický pracovník poskytovatele provádějícího NLS neprodleně zajistí potřebná opatření ve prospěch probanda podle čl. 5 odstavců 4 až 10.
- (4) V případě, že výsledek screeningového vyšetření vede k podezření na kongenitální hypotyreózu (CH), doporučují se následující opatření:
  - a) při mírně zvýšených hodnotách tyreotropního hormonu (TSH) je potřeba neprodleně provést odběr krve na stanovení volného tyroxinu (fT4) a TSH v séru; svědčí-li tyto výsledky vyšetření pro CH, doporučí poskytovatel, který materiál k vyšetření odeslal, hospitalizaci dítěte na příslušném specializovaném pracovišti uvedeném v čl. 6, odst. 1;
  - b) při hodnotách nepochybně svědčících pro CH je potřeba, aby poskytovatel provádějící laboratorní screening informoval poskytovatele, u kterého je novorozenec registrován, nebo zákonného zástupce o nezbytnosti neprodlené hospitalizace novorozence na příslušném specializovaném pracovišti uvedeném v čl. 6, odst. 1.
- (5) V případě, že výsledek screeningového vyšetření vede k podezření na kongenitální adrenální hyperplazii (CAH), doporučují se následující opatření:
  - a) při mírně zvýšených hodnotách 17 - hydroxyprogesteronu (17-OHP) je potřeba provést další odběr kapilární krve na screeningovou kartičku (recall),
  - b) při jednoznačně zvýšených hodnotách 17-OHP je potřeba, aby poskytovatel provádějící laboratorní screening informoval zákonného zástupce probanda a poskytovatele, u kterého je novorozenec registrován o nezbytnosti neprodlené hospitalizace novorozence na příslušném specializovaném pracovišti uvedeném v čl. 6, odst. 3.
- (6) V případě, že výsledek screeningového vyšetření vede k podezření na některou z dědičných poruch metabolismu, doporučují se následující opatření:
  - a) při nejasném nálezu screeningů ve vyšetřovaném vzorku je potřeba neprodleně provést další odběr kapilární krve na screeningovou kartičku (recall); tento odběr provede PZS na základě výzvy laboratoře NLS;
  - b) při jednoznačně abnormálním nálezu screeningů ve vyšetřovaném vzorku je potřeba, aby poskytovatel provádějící laboratorní screening informoval poskytovatele, u kterého je novorozenec registrován, nebo zákonného zástupce o nezbytnosti zajistit optimální

diagnostický a léčebný postup s ohledem na klinický stav dítěte ve spolupráci se specializovaným pracovištěm uvedeném v čl. 6, odst. 5; v případě abnormálního nálezu screeningu PKU a HPA je třeba probanda neprodleně předat příslušnému specializovanému pracovišti uvedeném v čl. 6 odst. 4.

- (7) V případě, že výsledek screeningového vyšetření imunoreaktivního trypsinogenu (IRT) vzbuzuje podezření na cystickou fibrózu (CF), zajistí poskytovatel provádějící imunoanalytická vyšetření druhý screeningový stupeň, a to vyšetření proteinu asociovaného s pankreatitidou (PAP) a/nebo ve spolupráci s poskytovatelem provádějícím genetická vyšetření molekulárně genetickou analýzu nejčastějších a populačně významných mutací v genu *CFTR* v původním vzorku, v němž byla zjištěna zvýšená koncentrace IRT. Druhostupňová screeningová vyšetření se provádí výhradně ke snížení falešné positivity IRT, výsledek není sdělován zákonným zástupcům novorozence a slouží pouze k uzavření screeningu CF jako negativního nebo pozitivního.

Cílenou molekulárně genetickou analýzu genu *CFTR* (s diagnostickou záchytností alespoň 90 % všech populačně specifických patogenních variant) nebo pomocí sekvenace celého genu, v suchých kapkách krve pro účel druhého stupně novorozeneckého screeningu CF provádějí:

- Fakultní nemocnice v Motole, V Úvalu 84, 150 06 Praha, Ústav biologie a lékařské genetiky;
- Fakultní nemocnice Brno, Jihlavská 20, 625 00 Brno, Interní hematologická a onkologická klinika, Centrum molekulární biologie a genetiky se sídlem Černopolní 9, 613 00 Brno.

Pokud je výsledek screeningu CF uzavřen jako pozitivní, provádí se u novorozence potní test. Při potvrzení diagnózy se proband předá do další péče specializovanému pracovišti dle čl. 6 odst. 6.

Potní test pomocí pilokarpinové iontoforézy pro účely novorozeneckého screeningu provádějí:

- Fakultní nemocnice v Motole, V Úvalu 84, 150 06 Praha 5, Pediatrická klinika;
- Fakultní nemocnice Brno, Jihlavská 20, 625 00 Brno, Klinika dětských infekčních nemocí se sídlem Černopolní 9, 613 00 Brno;
- Fakultní nemocnice Hradec Králové, Sokolská 581, 500 05 Hradec Králové, Dětská klinika.

- (8) V případě, že výsledek screeningového vyšetření vede k podezření na SMA, zajistí laboratoř NLS neprodlené předání probanda příslušnému specializovanému pracovišti uvedeném v čl. 6. odst. 7.

- (9) V případě, že výsledek screeningového vyšetření vede k podezření na SCID, doporučují se následující opatření:

- a) při nejasném nálezu screeningu ve vyšetřovaném vzorku je potřeba neprodleně provést další odběr kapilární krve na screeningovou kartičku (recall); tento odběr provede PZS na základě výzvy laboratoře NLS; svědčí-li opakované výsledky vyšetření pro SCID, laboratoř NLS zajistí předání probanda příslušnému specializovanému pracovišti uvedenému v čl. 6 odst. 8.



- b) při pozitivním nálezů ve vyšetřovaném vzorku laboratoř NLS zajistí neprodleně předání probanda příslušnému specializovanému pracovišti uvedenému v čl. 6 odst. 8.
- (10) DNA izolovaná z kapek krve na screeningových kartičkách pro účely NLS SMA a SCID je po provedení testu okamžitě zlikvidována. V případě testování dědičných změn v genu pro cystickou fibrózu je DNA izolovaná z kapek krve na screeningových kartičkách pro účely NLS zlikvidována do 2 měsíců po provedení testu.
- (11) Screeningová kartička je archivována podle vyhlášky č. 98/2012 Sb., o zdravotnické dokumentaci, ve znění pozdějších předpisů, a po uplynutí archivační doby je zlikvidována v souladu s ustanoveními zákona č. 499/2004 Sb., o archivnictví a spisové službě a změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

## Čl. 6

### Zajištění následné péče o děti s chorobami diagnostikovanými screeningem

(1) **Konfirmaci diagnózy, léčbu a sledování dětí s CH hormonální substitucí poskytují:**

- Fakultní nemocnice Královské Vinohrady, Šrobárova 1150/50, 100 34 Praha 10, Klinika dětí a dorostu;
- Fakultní nemocnice v Motole, V Úvalu 84, 150 06 Praha 5, Pediatriká klinika.

A dále

- Nemocnice České Budějovice a.s., B. Němcové 585/54, 370 01 České Budějovice, Dětské oddělení;
- Krajská zdravotní, a.s. - Masarykova nemocnice v Ústí nad Labem, o. z., Sociální péče 3316/12A, 401 13 Ústí nad Labem, Dětské oddělení;
- Fakultní nemocnice Plzeň, Edvarda Beneše 1128/13, 301 00 Plzeň-Bory, Dětská klinika se sídlem alej Svobody 923/80, 323 00 Plzeň-Lochotín;
- Fakultní nemocnice Hradec Králové, Sokolská 581, 500 05 Hradec Králové-Nový Hradec Králové, Dětská klinika;
- Fakultní nemocnice Brno, Jihlavská 20, 625 00 Brno, pracoviště Dětské nemocnice, Pediatriká klinika se sídlem Černopolní 9, 613 00 Brno;
- Fakultní nemocnice Olomouc, Zdravotníků 248/7, 779 00 Olomouc, Dětská klinika;
- Fakultní nemocnice Ostrava, 17. listopadu 1790/5, 708 52 Ostrava-Poruba, Dětská klinika.

(2) U všech novorozenců s potvrzenou CH zajišťuje dětský endokrinolog na pracovištích uvedených v odstavci 1 nejpozději do 3 měsíců po narození elektronický screening vrozených vad sluchu metodou tranzientních otoakustických emisí.

- (3) **Konfirmaci diagnózy, léčbu a sledování dětí s CAH** poskytují na pracovištích dětské endokrinologie, která jsou uvedena v čl. 6 odst. 1.
- (4) **Konfirmaci diagnózy, léčbu a sledování pacientů s PKU a HPA** poskytují:
- Centrum vysoce specializované péče pro vzácná dědičná metabolická onemocnění ve Všeobecné fakultní nemocnici v Praze, Ke Karlovu 455/2, 128 08 Praha 2, Klinika pediatrie a dědičných poruch metabolismu;
  - Fakultní nemocnice Královské Vinohrady, Šrobárova 50, 100 34 Praha 10, Klinika dětí a dorostu;
  - Fakultní nemocnice Brno, Jihlavská 20, 625 00 Brno, pracoviště Dětské nemocnice, Pediatrická klinika se sídlem Černopolní 9, 613 00 Brno.
- (5) **Konfirmaci diagnózy, léčbu a sledování pacientů s DPM kromě PKU a HPA** poskytuje v závislosti na typu onemocnění a klinickém stavu dítěte Centrum vysoce specializované péče pro vzácná dědičná metabolická onemocnění ve Všeobecné fakultní nemocnici v Praze, Ke Karlovu 455/2, 128 08 Praha 2, Klinika pediatrie a dědičných poruch metabolismu, ve spolupráci s dalšími poskytovateli zdravotních služeb.
- (6) **Léčbu a sledování dětí s klasickou formou CF nebo dětí, u nichž je screening pozitivní, ale výsledek dalšího diagnostického testování na CF je nejednoznačný (CFSPID),** poskytují níže uvedená specializovaná pracoviště. Při potvrzení tohoto onemocnění bude pacient bezodkladně předán k iniciální edukační hospitalizaci do Fakultní nemocnice v Motole, V Úvalu 84, 150 06 Praha 5, která má Rozhodnutím Ministerstva zdravotnictví udělen statut Národního koordinačního centra pro pacienty se vzácným onemocněním, na pracoviště Pediatrické kliniky. Další sledování dětí s CF dále poskytují:
- Fakultní nemocnice Brno, Jihlavská 20, 625 00 Brno, Klinika dětských infekčních nemocí se sídlem Černopolní 9, 613 00 Brno;
  - Fakultní nemocnice Hradec Králové, Sokolská 581, 500 05 Hradec Králové-Nový Hradec Králové, Dětská klinika;
  - Fakultní nemocnice Olomouc, Zdravotníků 248/7, 779 00 Olomouc, Dětská klinika;
  - Fakultní nemocnice Plzeň, Edvarda Beneše 1128/13, 301 00 Plzeň-Bory, Dětská klinika se sídlem alej Svobody 923/80, 323 00 Plzeň-Lochotín.
- (7) **Konfirmaci diagnózy, léčbu a sledování dětí se SMA** poskytují Centra vysoce specializované péče pro neuromuskulární onemocnění, kterými jsou:
- Fakultní nemocnice v Motole, V Úvalu 84, 150 06 Praha 5, Klinika dětské neurologie;
  - Fakultní nemocnice Brno, Jihlavská 20, 625 00 Brno, Klinika dětské neurologie se sídlem Černopolní 9, 613 00 Brno.
- (8) **Konfirmaci diagnózy, léčbu a sledování dětí se SCID** poskytují:
- Fakultní nemocnice v Motole, V Úvalu 84, 150 06 Praha 5, Ústav imunologie;
  - Fakultní nemocnice Brno, Jihlavská 20, 625 00 Brno, Pediatrická klinika se sídlem Černopolní 9, 613 00 Brno.

**Čl. 7****Závěrečná ustanovení**

(1) Tento metodický návod zrušuje Metodický návod k zajištění celoplošného novorozeneckého laboratorního screeningu a následné péče uveřejněný ve Věstníku MZ č. 6/2016 a jeho dodatek Metodický pokyn k provádění pilotního projektu laboratorního novorozeneckého screeningu SMA a SCID uveřejněném ve Věstníku MZ č. 14/2021.

(2) Jestliže screeningová kartička byla do laboratoře poskytovatele zdravotních služeb doručena přede dnem nabytí účinnosti tohoto metodického návodu, postupuje se při laboratorních vyšetřeních uvedených v čl. 1 odst. 2 podle dosavadního metodického návodu.

**Čl. 8****Účinnost**

Tento metodický návod nabývá účinnosti dnem 1. ledna 2024.

Ministr zdravotnictví:

prof. MUDr. Vlastimil Válek CSc., MBA, EBIR

## SOUHLAS S PROVEDENÍM NOVOROZENECKÉHO LABORATORNÍHO SCREENINGU

### Informace pro zákonné zástupce v souvislosti s provedením novorozeneckého laboratorního screeningu

#### Co je novorozenecký laboratorní screening?

Novorozenecký laboratorní screening slouží k vyhledávání chorob v jejich časném stádiu tak, aby se tyto nemoci u novorozence diagnostikovaly a léčily dříve, než se stačí projevit a způsobit nevratné poškození zdraví. Podrobnější informace o novorozeneckém laboratorním screeningu lze nalézt na webu [www.novorozeneckyscreening.cz](http://www.novorozeneckyscreening.cz).

#### Která onemocnění se novorozeneckým laboratorním screeninem vyhledávají?

V rámci novorozeneckého laboratorního screeningu se vyhledává 20 onemocnění

- vrozené selhání štítné žlázy (kongenitální hypotyreóza),
- vrozené selhání funkce nadledvin (kongenitální adrenální hyperplazie),
- vrozená porucha vazkosti hlenu dýchacích cest (cystická fibróza),
- 15 dědičných onemocnění látkové výměny (fenyketonurie, vybrané organické acidurie a poruchy metabolismu aminokyselin, poruchy ve zpracování mastných kyselin a deficit biotinidázy),
- spinální muskulární atrofie (SMA),
- těžké kombinované imunodeficiencie (SCID).

#### Jak se novorozenecký laboratorní screening provádí?

Z paty dítěte se mezi 48. až 72. hodinou po narození odebere několik kapek krve na dvě samopropisovací screeningové kartičky (dále jen screeningové kartičky). Jedna screeningová kartička je zaslána do laboratoře Fakultní nemocnice Královské Vinohrady nebo Fakultní nemocnice Brno, kde se vyšetřují první tři výše uvedené vrozené onemocnění (kongenitální hypotyreóza, kongenitální adrenální hyperplazie a cystická fibróza). Druhá screeningová kartička je zaslána do laboratoře Všeobecné fakultní nemocnice v Praze nebo Fakultní nemocnice Olomouc, které vyšetřují dědičná onemocnění látkové výměny. Vyšetření SMA, SCID probíhá ze zaslaných screeningových kartiček následně v laboratořích Všeobecné fakultní nemocnice v Praze a Fakultní nemocnice Brno.

Onemocnění se vyhledávají na základě změněného množství určitých látek v krvi novorozence (bílkovin a enzymů, hormonů, aminokyselin a acylkarnitinů) nebo na základě změn v DNA novorozence (SMA, SCID). V rámci novorozeneckého screeningu cystické fibrózy se v první fázi stanovuje hladina látky vytvářené slinivkou břišní (tzv. imunoreaktivního trypsinogenu – IRT). Tento test je dostatečně citlivý a měl by zachytit většinu pacientů s cystickou fibrózou, zvýšená hladina IRT se však může vyskytnout u řady novorozenců, kteří cystickou fibrózou netrpí. Proto u 1 % novorozenců s nejvyšší hladinou IRT se v druhém stupni testují populačně specifické dědičné změny v genu pro cystickou fibrózu (*CFTR*) pro odlišení, zda by novorozenec mohl skutečně mít cystickou fibrózu nebo zda se jedná o nespecifický nále. Výsledek tohoto druhostupňového vyšetření slouží pouze pro uzavření výsledku screeningu pro cystickou fibrózu jako negativního (tzn. novorozenec cystickou fibrózou netrpí) nebo pozitivního (tzn. vzniklo podezření, že by novorozenec mohl mít cystickou fibrózu a dalším diagnostickým vyšetřením je nutno toto podezření potvrdit nebo vyvrátit). Tento test zajišťují specializované laboratoře ve Fakultní nemocnici v Motole nebo Fakultní nemocnici Brno přímo v suché kapce krve z původního odběru, ve kterém byla zjištěna vysoká hladina IRT. V případě testování dědičných změn v genu pro cystickou fibrózu, je DNA izolovaná ze screeningové kartičky uchována 2 měsíce z důvodu nutnosti zopakovat vyšetření. Po uplynutí této doby je DNA zlikvidována.

#### Jak je oznámen výsledek novorozeneckého screeningu?

Vzhledem k velmi malé pravděpodobnosti onemocnění (některým z výše uvedených onemocnění trpí pouze přibližně 1 z 1150 novorozenců) neinformují poskytovatelé zdravotních služeb provádějící novorozenecký laboratorní screening – screeningové laboratoře (dále jen „poskytovatel“) o normálním (negativním) nálezu. Pokud poskytovatel zákonné zástupce dítěte nekontaktuje, znamená to, že nevzniklo podezření na žádnou z vyšetřovaných nemocí. Naopak při podezření na vyšetřovanou nemoc se poskytovatel se zákonnými zástupci dítěte nebo s jeho registrujícím praktickým lékařem pro děti a dorost aktivně spojí (nejčastěji do 2 týdnů od provedení odběru, u screeningu cystické fibrózy obvykle do 4 až 6 týdnů). Z tohoto důvodu je třeba při odběru krve dítěte uvést podrobné

kontaktní údaje (úplná adresa, telefonický kontakt) na zákonné zástupce a na praktického lékaře pro děti a dorost, u kterého bude dítě registrováno.

### **Bude-li mě screeningová laboratoř kontaktovat, znamená to, že je moje dítě nemocné?**

Jestliže poskytovatel kontaktuje Vás nebo registrujícího praktického lékaře pro děti a dorost, vzniklo podezření na výskyt nemoci u Vašeho dítěte. Screeningové vyšetření nemůže stanovit diagnózu definitivně a podezření je nezbytné potvrdit nebo vyvrátit dalším podrobným vyšetřením; přibližně u třetí čtvrtin abnormálních výsledků se následnými vyšetřeními onemocnění nepotvrdí (jedná se o tzv. falešně pozitivní nálezy). Další kroky závisejí na naléhavosti a typu nemoci. Při nízké pravděpodobnosti nemoci se může jednat jen o další odběr kapky krve z paty, při vyšší pravděpodobnosti nemoci může následovat specializované vyšetření z odběru žilní krve, výjimečně i urychlené přijetí novorozence do nemocnice.

### **Je možné, že se některé onemocnění laboratorním novorozeneckým screeningem nerozpozná?**

Novorozeneckým laboratorním screeningem lze rozpoznat pouze nemoci uvedené výše. Jen velmi vzácně může některá z uvedených nemocí diagnóze uniknout (tzv. falešně negativní nález). V těchto případech se jedná zpravidla o mírné formy onemocnění.

### **Lze odmítnout odběr kapek krve na laboratorní novorozenecký screening?**

Takovéto rozhodnutí by měli zákonní zástupci zodpovědně zvážit – zda je tento osobní postoj úměrný riziku možného trvalého poškození zdraví z důvodu nezachycené nemoci. Pokud by se u dítěte vyskytla některá z výše uvedených nemocí, ztrácí odmítnutím screeningu naději na včasnou léčbu. Poškození zdraví v důsledku pozdního zahájení léčby jsou závažná a nevratná. Žádný alternativní postup umožňující screening sledovaných onemocnění neexistuje.

Odmítnutí odběru a provedení novorozeneckého laboratorního screeningu musí být řádně zdokumentováno ve zdravotnické dokumentaci dítěte a podepsáno zákonným zástupcem. Při odmítnutí podpisu zákonného zástupce, je nesouhlas s provedením screeningu podepsán svědkem, který potvrdí, že zákonný zástupce byl informován o možných důsledcích neprovedení novorozeneckého laboratorního screeningu.

### **Co se stane se screeningovou kartičkou po vyšetření?**

Screeningové kartičky-žádanky jsou podle vyhlášky č. 98/2012 Sb., o zdravotnické dokumentaci, ve znění pozdějších předpisů, uchovávány po dobu pěti let u poskytovatele zdravotních služeb, který provedl laboratorní vyšetření, a jsou chráněné před zneužitím. Po uplynutí 5 let jsou protokolárně zlikvidovány.

### **V souladu s ustanovením § 34 zákona č. 372/2011 Sb., o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování (zákon o zdravotních službách), ve znění pozdějších předpisů, prohlašuji, že jako zákonný zástupce**

dítěte..... nar.: .....

(jméno, příjmení, datum narození dítěte)

- 1) potvrzuji tímto, že jsem četl/a výše uvedené informace o novorozeneckém laboratorním screeningu a měl/a jsem možnost dotázat se na podrobnosti týkající se této problematiky; a zároveň prohlašuji, že jsem podaným informacím a vysvětlením porozuměl/a;
- 2) souhlasím s poskytnutím zdravotních služeb – s odběrem několika kapek krve na dvě screeningové kartičky z paty novorozence a s provedením novorozeneckého laboratorního screeningu.

V..... dne ..... v..... hod.

Jméno a příjmení: .....podpis: .....

(místo, datum, hodina, jméno a příjmení zákonného zástupce)

### **Jméno, příjmení a podpis lékaře, který provedl poučení:**

.....

V .....

dne.....

**ZÁZNAM O ODMÍTNUTÍ NOVOROZENECKÉHO LABORATORNÍHO SCREENINGU (REVERS)**

V souladu s ustanovením § 34 odst. 3 zákona č. 372/2011 Sb., o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování (zákon o zdravotních službách), ve znění pozdějších předpisů, prohlašuji, že jako zákonný zástupce

dítěte: ..... nar.: .....  
(jméno, příjmení, datum narození dítěte)

jsem obdržel/a údaje:

- 1) o potřebných zdravotních službách: odběr krve a provedení novorozeneckého laboratorního screeningu,
- 2) o možných následcích odmítnutí potřebných zdravotních služeb pro zdraví dítěte: pozdní stanovení diagnózy a následné zdravotní postižení dítěte s možným následkem smrti; žádný alternativní postup umožňující screening všech sledovaných onemocnění neexistuje.

Údaje podle bodu 1 a 2 mi byly sděleny a vysvětleny, těmito informacím jsem porozuměl/a, a byla mi dána možnost klást doplňující otázky, které mi byly náležitě zodpovězeny. Současně jsem obdržel/a písemnou informaci o zdravotních rizicích souvisejících s odmítnutím novorozeneckého laboratorního screeningu, která je součástí Informace pro zákonného zástupce v souvislosti s provedením novorozeneckého laboratorního screeningu.

**I přes poskytnuté vysvětlení odmítám provedení novorozeneckého laboratorního screeningu.**

Jsem si plně vědom/a možných důsledků spojených s odmítnutím novorozeneckého laboratorního screeningu a odpovědnosti za zdraví dítěte.

V..... dne ..... v ..... hod.

Jméno a příjmení: ..... podpis: .....

(místo, datum, hodina, jméno, příjmení a podpis zákonného zástupce dítěte/svědka\*\*)

\*\* Odmítá-li zákonný zástupce záznam podepsat, opatří se záznam jménem, příjmením a podpisem svědka, který byl projevu odmítnutí přítomen.

Důvody, pro něž se zákonný zástupce nepodepsal a způsob projevu jeho vůle

.....  
.....

V..... dne ..... v ..... hod.

Jméno a příjmení: ..... podpis: .....

(místo, datum, hodina, jméno, příjmení a podpis zdravotnického pracovníka, který zákonnému zástupci dítěte informace poskytl)

Příloha: Informace pro zákonného zástupce v souvislosti s provedením novorozeneckého laboratorního screeningu

Záznam je proveden ve 4 vyhotoveních: 1x pro zákonného zástupce, 1x do dokumentace poskytovatele, po jednom vyhotovení do obou smluvních laboratoří poskytovatele.

## METODIKA ODBĚRU SUCHÉ KAPKY KRVE NA SCREENINGOVOU KARTIČKU

Před zahájením odběru je vhodné nahřát patu novorozence v pleně navlhčené teplou vodou po dobu 3-5 minut, pro zlepšení průtoku krve dolní končetinou je vhodné podložit trup a hlavu novorozence. Dobře omytá a prokrvená kůže na vnitřním či zevním okraji paty novorozence se očistí alkoholem a nechá uschnout. Provede se drobná incize do hloubky max. 2 mm sterilním kopíčkem ručně či nejlépe speciálním automatickým zařízením (lancetou) určeným pro odběr novorozeneckého screeningu. První kapka krve se setře suchým sterilním tamponem. Po vytvoření dostatečně velké další kapky se jemně přiloží filtrační část screeningové kartičky, tak aby se krev nasávala a úplně zaplnila předtíštěný terčík a filtrační papír byl viditelně nasáklý z obou stran. Přitom je zapotřebí, aby terčík byl nasáknut, pokud možno najednou z jedné kapky, po zaschnutí se nesmí odebírat další kapky do téhož terčíku. Pata se nesmí mačkat či ždímat, aby nedošlo k příměsi tkáňového moku. Je zapotřebí krví nasáknout všechny terčíky na novorozenecké screeningové kartičce. Ve výjimečných situacích, kdy nelze provést odběr kapilární krve z paty, lze pro účely novorozeneckého laboratorního screeningu použít venózní krev (je však nezbytné zajistit, aby vzorek krve nebyl kontaminován žádnou látkou – např. léky, antikoagulačními prostředky (EDTA či heparin z kapiláry na vyšetření krevních plynů metodou Astrup) nebo infuzními roztoky.

Filtrační části screeningové kartičky se nikdy nedotýkáme a je nutno zabránit i kontaktu krevních kapek s jakýmkoliv předmětem či např. plochou stolu. Po odběru necháme krev na screeningové kartičce zaschnout v horizontální poloze po dobu nejméně 3 hodin při pokojové teplotě, nikdy ji „nesušíme“ na přímém slunci či jiném zdroji tepla. Nejvhodnější je použití speciálních stojanů na sušení screeningových kartiček, aby se opět zabránilo kontaktu vzorku s jakýmkoliv předmětem (např. s plochou desky stolu). Po zaschnutí krve se kapky překryjí krycím papírkem, který je součástí screeningové kartičky.

Podrobné informace týkající se provedení odběru suché kapky krve na screeningovou kartičku jsou též k dispozici na webových stránkách [www.novorozeneckyscreening.cz](http://www.novorozeneckyscreening.cz), které udržuje Koordinační centrum pro novorozenecký screening v České republice se sídlem ve Všeobecné fakultní nemocnici v Praze nebo <https://nsc.uzis.cz/>, které spravuje NSC ÚZIS ČR.

## **Seznam poskytovatelů vysoce specializované péče o dětské pacienty s trvalou poruchou sluchu – pedaudiologické centrum**

Dle WHO se nedoslýchavost vyskytuje u 5 % světové populace, tj. 432 miliónů dospělých a 34 miliónů dětí (<https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/deafness-and-hearing-loss>).

Péče o sluchově postižené děti je roztržštěná do zařízení jednotlivých foniatických nebo ORL ordinací. Diagnostika sluchové vady je mimořádně časově náročná jak pro poskytovatele zdravotních služeb, tak pro rodiče dětí. K diagnostice sluchové vady u dětí v kojeneckém a batolecím věku je nezbytná řada vyšetření vyžadující těsnou spolupráci odborníků z několika oborů.

Je třeba zajistit včasný záchyt sluchové vady (trvalé poruchy sluchu, která může být vrozená nebo získaná, prelingvální nebo postlingvální a následnou rehabilitaci sluchu, rozvoj komunikačních schopností a zlepšení podmínek pro rozvoj řeči.

### **I.**

#### **Centra vysoce specializované péče o dětské pacienty s trvalou poruchou sluchu – pedaudiologické centrum**

Ministerstvo zdravotnictví tímto zveřejňuje podle § 112 odst. 5 zákona č. 372/2011Sb., o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování (zákon o zdravotních službách) seznam poskytovatelů zdravotních služeb, jimž byl udělen statut centra vysoce specializované péče o dětské pacienty s trvalou poruchou sluchu – pedaudiologické centrum (dále jen „pedaudiologické centrum“) podle § 112 odst. 1 tohoto zákona na základě výzvy ministerstva uveřejněné ve Věstníku MZ částka 8/2023.

#### **1) Vymezení oboru zdravotní péče**

Pedaudiologická centra jsou charakterizována standardizovaným složením členů multidisciplinárního týmu a vysokou kvalitou poskytované péče. Konečným cílem je zajištění dostupnosti, nejlepší možné kvality a efektivity zdravotní péče jako důležitého nástroje pro zajištění komplexní diagnostiky, léčby a dispenzární péče o děti s trvalou poruchou sluchu do 18 let věku. Cestou k tomuto cíli je nastavení pravidel pro sjednocení péče o děti s trvalou poruchou sluchu na specializovaných pracovištích po stránce technické, materiální a personální. Centralizace má v neposlední řadě klíčový význam pro postgraduální vzdělávání a měla by být zohledněna v systému specializačního vzdělávání.



## 2) Seznam center vysoce specializované péče o dětské pacienty s trvalou poruchou sluchu – pedaudiologické centrum

Centra vysoce specializované péče o dětské pacienty s trvalou poruchou sluchu – pedaudiologické centrum	Statut udělen do:
Fakultní nemocnice Hradec Králové, Sokolská 581, 500 05 Hradec Králové, IČ: 00179906	31. 12. 2028
Fakultní nemocnice Ostrava, 17. listopadu 1790/5, 708 52 Ostrava-Poruba, IČ: 00843989	31. 12. 2028
Fakultní nemocnice Brno, Jihlavská 20, 625 00 Brno, IČ: 65269705	31. 12. 2028
Fakultní nemocnice Plzeň, Edvarda Beneše 1128/13, 305 99 Plzeň, IČ: 00669806	31. 12. 2028
Všeobecná fakultní nemocnice v Praze, U Nemocnice 499/2, 128 08 Praha 2, IČ: 00064165	31. 12. 2028
Fakultní nemocnice v Motole, V Úvalu 84, 150 06 Praha 5, IČ: 00064203	31. 12. 2028
AUDIO Fon centr, s.r.o., Obilní trh 310/4, 602 00 Brno, IČ: 25345796	31. 12. 2028
Nemocnice Pardubického kraje, a.s., Pardubická nemocnice, Kyjevská 44, 532 03 Pardubice, IČ: 27520536	31. 12. 2028
Fakultní nemocnice Olomouc, I. P. Pavlova, 779 00 Olomouc, IČ: 00098892	31. 12. 2028
Krajská zdravotní, a.s. – Masarykova nemocnice v Ústí nad Labem, o.z., Sociální péče 3316/12A, 401 13 Ústí nad Labem, IČ: 25488627	31. 12. 2028
Nemocnice Jihlava, příspěvková organizace, Vrchlického 59, 586 33 Jihlava, IČ: 00090638	31. 12. 2028
Krajská nemocnice T. Bati, a.s., Havlíčkovo nábřeží 600, 762 75 Zlín, IČ: 27661989	31. 12. 2028
Nemocnice České Budějovice, a.s., B. Němcové 585/54, 370 01 České Budějovice, IČ: 26068877	31. 12. 2028

## 3) Indikátory kvality

Pro hodnocení kvality poskytované péče jsou stanoveny indikátory kvality, které poskytovatel vždy k 31. 1. každého kalendářního roku vyhodnocuje a na základě žádosti MZ předá bezodkladně počty vyšetření nebo počty dětí vyšetřených a léčených v předešlém kalendářním roce:

- počty audiologických vyšetření
  - o v rámci 2. úrovně screeningu (rescreening) sluchu novorozenců (TEOAE 73029, AABR 71036)
  - o v rámci 3. úrovně screeningu sluchu novorozenců (BERA 73023)
  - o v rámci screeningu sluchu 5letých dětí (audiometrický screening sluchu dítěte ve věku 5 let 71112)
  - o ostatní vyšetření s podezřením na trvalou poruchu sluchu (tónová audiometrie 71111)

- počty dětí bez potvrzení oboustranné trvalé poruchy sluchu (normální sluch, lehká porucha sluchu, jednostranná trvalá porucha sluchu, dosud neuzavřená diagnóza): sledování vývoje řeči
  - „není trvalá sluchová porucha“ Z01.1 (vyšetření uší a sluchu)
  - H90.1 (převodní nedoslýchavost jednostranná, s normálním sluchem na druhé straně)
  - H90.4 (percepční nedoslýchavost jednostranná, s normálním sluchem na druhé straně)
- počty dětí s oboustrannou trvalou poruchou sluchu: sluchadlová korekce
  - H90.0 (převodní nedoslýchavost oboustranná – symetrická i asymetrická)
  - H90.3 (percepční nedoslýchavost oboustranná – symetrická i asymetrická)
  - Z97.4 (přítomnost zevní sluchové pomůcky – sluchadla) – uživatel sluchadla
- počty dětí s oboustrannou nebo jednostrannou těžkou nedoslýchavostí nebo hluchotou: předání ke kochleární implantaci
  - Q16.5 (vrozená vada vnitřního ucha)
  - H83.9 (nemoc vnitřního ucha NS)
  - H90.5 (percepční ztráta sluchu NS – zahrnuje vrozenou hluchotu)
  - Z96.2 (přítomnost otologických a audiologických implantátů) – uživatel CI
- počty dětí s oboustrannou nebo jednostrannou malformací zevního nebo středního ucha: korekce kostním sluchadlem (BAHD)
  - H90.2 (převodní ztráta sluchu)
  - Q16.1 (vrozené chybění (atrézie) a zúžení (zevního) zvukovodu)
  - Q75.4 (mandibulofaciální dysostóza (sy. Treacher-Collins))
  - Q16.4 (jiné vrozené vady středního ucha)

Indikátory kvality jsou pravidelně aktualizovány a vyhodnocovány tak, aby poskytovatel mohl tohoto vyhodnocení využít pro další zkvalitnění poskytované zdravotní péče.

# URGENTNÍ MEDICÍNA

## vzdělávací program specializačního vzdělávání pro zdravotnického záchranáře

### VĚSTNÍK MZ č. 17/2023

<b>1</b>	<b>Cíl specializačního vzdělávání .....</b>	<b>20</b>
<b>2</b>	<b>Vstupní podmínky a průběh specializačního vzdělávání .....</b>	<b>20</b>
	2.1 Vstupní podmínky .....	20
	2.2 Průběh specializačního vzdělávání .....	20
<b>3</b>	<b>Učební plán .....</b>	<b>21</b>
	3.1 Učební osnova základního modulu.....	22
	3.2 Učební osnovy odborných modulů – povinné.....	26
	3.2.1 Učební osnova odborného modulu 1 .....	26
	3.2.2 Učební osnova odborného modulu 2 .....	35
	3.2.3 Učební osnova odborného modulu 3 .....	36
	3.2.4 Učební osnova odborného modulu 4 .....	41
	3.2.5 Učební osnova odborného modulu 5 .....	44
	3.2.6 Učební osnova odborného modulu 6 .....	46
<b>4</b>	<b>Hodnocení účastníka v průběhu specializačního vzdělávání.....</b>	<b>47</b>
<b>5</b>	<b>Profil absolventa.....</b>	<b>48</b>
	5.1 Charakteristika profesních kompetencí, pro které absolvent/ka specializačního vzdělávání získal/a způsobilost.....	48
<b>6</b>	<b>Charakteristika akreditovaných zařízení a pracovišť .....</b>	<b>49</b>
	6.1 Akreditovaná zařízení a pracoviště.....	50
<b>7</b>	<b>Tabulka modulů.....</b>	<b>52</b>
<b>8</b>	<b>Seznam doporučených zdrojů.....</b>	<b>53</b>

## 1 Cíl specializačního vzdělávání

Cílem specializačního vzdělávání v oboru Urgentní medicína je získání specializované způsobilosti s označením odbornosti **Zdravotnický záchranář pro urgentní medicínu**, a to osvojením si potřebných teoretických znalostí, praktických dovedností, návyků týmové spolupráce i schopnosti samostatného rozhodování pro činnosti stanovené platnou legislativou.

## 2 Vstupní podmínky a průběh specializačního vzdělávání

### 2.1 Vstupní podmínky

Podmínkou pro zařazení do specializačního vzdělávání v oboru Urgentní medicína je získání odborné způsobilosti k výkonu povolání zdravotnického záchranáře dle zákona č. 96/2004 Sb., o podmínkách získávání a uznávání způsobilosti k výkonu nelékařských zdravotnických povolání a k výkonu činností souvisejících s poskytováním zdravotní péče a o změně souvisejících zákonů (zákon o nelékařských zdravotnických povoláních), ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon č. 96/2004 Sb.“).

Délka výkonu povolání zdravotnického záchranáře v oboru urgentní medicíny je minimálně 36 měsíců v úvazku 1,0 ve výjezdové skupině rychlé zdravotnické pomoci poskytovatele zdravotnické záchranné služby (dále jen „ZZS“)/urgentním příjmu poskytovatele zdravotních služeb. Je-li úvazek ve výjezdové skupině poskytovatele ZZS/urgentním příjmu poskytovatele zdravotních služeb nižší než 1,0 – minimálně však 0,5 - musí být délka výkonu povolání ve výjezdové skupině poskytovatele ZZS/urgentním příjmu poskytovatele zdravotních služeb adekvátně prodloužena. Tato podmínka, tj. stanovená doba a úvazek výkonu povolání ve výjezdové skupině poskytovatele ZZS/urgentním příjmu poskytovatele zdravotních služeb před zařazením do specializačního vzdělávání v oboru Urgentní medicína, nemůže být podkročena.

### 2.2 Průběh specializačního vzdělávání

Vzdělávací program uskutečňuje akreditované zařízení. Akreditovaným zařízením je poskytovatel zdravotních služeb, jiná právnická osoba nebo fyzická osoba, kterým ministerstvo udělilo akreditaci v souladu s § 45 odst. 1 písmeno a), zákona č. 96/2004 Sb. Udělením akreditace se získává oprávnění k uskutečňování vzdělávacího programu nebo jeho části.

Vzdělávací program obsahuje celkem 688 hodin výuky, z toho je doba teoretické výuky nejméně 304 hodin, doba simulační výuky nejméně 80 hodin a doba odborné praxe 304 hodin.

Vyučovací hodina teoretické výuky a simulační výuky trvá 45 minut, vyučovací hodina odborné praxe trvá 60 minut. Část teoretické výuky může probíhat formou distanční. Simulační výuka a odborná praxe probíhá formou prezenční.

Požadavky vzdělávacího programu je možné splnit ve více akreditovaných zařízeních, pokud je nezajistí v celém rozsahu akreditované zařízení, kde účastník vzdělávání zahájil. Optimální doba specializačního vzdělávání je 18–24 měsíců, kterou lze prodloužit nebo zkrátit při zachování kvality vzdělávání a počtu hodin vzdělávacího programu

Vzdělávací program specializačního vzdělávání se skládá z modulů. Modulem se rozumí ucelená část vzdělávacího programu vymezená počtem hodin. Počet hodin je stanoven jako minimální, přičemž uzavření každého modulu je zakončeno hodnocením úrovně dosažených výsledků vzdělávání.

MZ ČR

URGENTNÍ MEDICÍNA

**vzdělávací program specializačního vzdělávání pro zdravotnického záchranáře**

Průběh specializačního vzdělávání je evidován v tzv. Logbooku (deníku, studijním průkazu), do něhož provádí školitel záznamy o průběhu specializačního vzdělávání, omluvené absenci, průběhu odborné praxe a splnění předepsaných výkonů v akreditovaném zařízení. Záznamy o teoretické části specializačního vzdělávání do Logbooku provádí lektor pro teoretickou výuku.

Seznam a počet výkonů, uvedených v kapitole 3.1. Učební osnovy odborných modulů, je stanoven jako minimální, avšak tak, aby účastník specializačního vzdělávání zvládl danou problematiku nejen po teoretické, ale i po stránce praktické. Část výkonů v rámci odborné praxe lze realizovat na modelech, a to v rozsahu, který je dán vzdělávacím programem.

Podmínky pro přihlášení k atestační zkoušce jsou uvedeny v § 56 zákona č. 96/2004 Sb. Podmínkou přihlášení se k atestační zkoušce je:

- absolvování modulů, které jsou ve vzdělávacím programu označeny jako povinné, a splnění všech stanovených výkonů,
- prokázání výkonu povolání v oboru urgentní medicína/urgentní příjem v délce minimálně 1 roku z období posledních 6 let v rozsahu minimálně poloviny stanovené týdenní pracovní doby nebo minimálně 2 let z období posledních 6 let v rozsahu minimálně pětiny stanovené týdenní pracovní doby, a to pod odborným dohledem podle § 56 odst. 6 ve spojení s § 4 odst. 4 zákona č. 96/2004 Sb.

Podmínkou pro získání specializované způsobilosti zdravotnického záchranáře v oboru Urgentní medicína je úspěšné složení atestační zkoušky.

**3 Učební plán**

<b>URGENTNÍ MEDICÍNA</b>					
<b>vzdělávací program specializačního vzdělávání pro zdravotnického záchranáře</b>					
Kód	Typ	Název	Rozsah		
			Teorie (počet hodin)		Praxe (počet hodin)
			teorie	simulační výuka	AZ
ZM	P	Role specialisty/ky v poskytování zdravotních služeb	40		
OM 1	P	Urgentní medicína	120	40	
	P	Odborná praxe ve výjezdové skupině poskytovatele zdravotnické záchranné služby (tento poskytovatel musí být akreditovaným zařízením podle § 45, zákona č. 96/2004 Sb.)			64
	P	Odborná praxe u poskytovatele zdravotních služeb na urgentním příjmu (tento poskytovatel musí být akreditovaným zařízením podle § 45 zákona č. 96/2004 Sb.)			40
OM 2	P	Akutní stavy v urgentní medicíně - simulační výuka		40	
OM 3	P	Intenzivní péče	40		

<b>MZ ČR</b>	<b>URGENTNÍ MEDICÍNA</b>
<b>vzdělávací program specializačního vzdělávání pro zdravotnického záchranáře</b>	

	P	Odborná praxe u poskytovatele zdravotních služeb poskytujícího akutní lůžkovou péči intenzivní (tento poskytovatel musí být akreditovaným zařízením podle § 45 zákona č. 96/2004 Sb.)			40
OM 4	P	Krizové řízení	64		
OM 5	P	Operační řízení přednemocniční neodkladné péče	40		
	P	Odborná praxe na zdravotnickém operačním středisku poskytovatele zdravotnické záchranné služby (tento poskytovatel musí být akreditovaným zařízením podle § 45 zákona č. 96/2004 Sb.)			80
OM 6	P	Odborná praxe ve výjezdové skupině poskytovatele zdravotnické záchranné služby (tento poskytovatel musí být akreditovaným zařízením podle § 45 zákona č. 96/2004 Sb.)			80
			<b>304</b>	<b>80</b>	<b>304</b>
<b>Celkem</b>			<b>688</b>		

Legenda: ZM – základní modul, OM – odborný modul, AZ – akreditované zařízení, P - povinný

### 3.1 Učební osnova základního modulu

<b>Základní modul - ZM</b>	<b>Role specialisty/ky v poskytování zdravotních služeb</b>	
<b>Typ modulu</b>	povinný	
<b>Rozsah modulu</b>	40 hodin teoretické výuky v rozsahu 5 dnů	
<b>Cíl</b>	Vybavit účastníky studia znalostmi a dovednostmi z vybrané problematiky veřejného zdraví, řízení lidských zdrojů, ekonomiky a financování poskytovatelů zdravotních služeb, řízení kvality a bezpečí, výzkumu, psychologických aspektů, prevence dopadů negativních faktorů fyzické a psychické zátěže a role školitele/ky.	
<b>Téma</b>	<b>Rozpis učiva</b>	<b>Minimální počet hodin</b>
<b>Úvod do specializačního vzdělávání</b>	Seznámení s organizací specializačního vzdělávání, s hodnocením znalostí a dovedností v rámci jednotlivých modulů, průběh odborné praxe.	2
<b>Vybraná problematika veřejného zdraví</b>	Podpora zdraví a zdravotní politika. Národní strategie zdraví. Vymezení problematiky veřejného zdraví, determinanty zdraví a jejich aktuální situace v ČR, aktuální zdravotní politika v evropském kontextu.	3

<b>MZ ČR</b>	<b>URGENTNÍ MEDICÍNA</b>
<b>vzdělávací program specializačního vzdělávání pro zdravotnického záchranáře</b>	

	<p>Problematika závislostí – přehled návykových látek a jejich vlastnosti, zdravotní a právní aspekty související se zneužíváním návykových látek.</p>	2
<b>Lidské zdroje</b>	<p>Lidské zdroje, způsobilost k výkonu práce ve zdravotnictví, řízení lidských zdrojů, celoživotní vzdělávání. Adaptační proces, hodnocení zaměstnanců, personalistika.</p>	3
<b>Ekonomika a financování poskytovatelů zdravotních služeb</b>	<p>Ekonomika poskytovatele zdravotních služeb - obecná teorie systémů, ekonomika zdravotnictví, funkce státu. Zdravotní pojišťovny, funkce pojišťoven a úhradové mechanismy. Ekonomika poskytovatele zdravotních služeb, náklady, výnosy a hospodářský výsledek poskytovatele zdravotních služeb, platy, mzdy a odměňování. Financování zdravotnictví. DRG a jiné systémy úhrad.</p>	3
<b>Řízení kvality a bezpečí ve zdravotnictví</b>	<p>Systém řízení dokumentace, implementace ustanovení obecně platných právních předpisů a standardů kvality. Metody měření a hodnocení kvality – indikátory, audity. Příprava standardů specializovaných postupů. Využití dat o kvalitě. Certifikace, akreditace. Hodnocení kvality a bezpečí poskytovaných zdravotních služeb. Vyhodnocení rizik pochybení a návrh preventivních a nápravných opatření. Resortní bezpečnostní cíle.</p>	3
<b>Psychologické aspekty práce specialisty/ky, komunikační dovednosti specialisty/ky, profesní etika</b>	<p>Psychosociální dovednosti specialisty/ky. Komunikace v týmu. Podpůrné techniky v komunikaci s problémovým pacientem, s agresivním pacientem, komunikace se znevýhodněnými pacienty (mentální nebo psychické poškození, autismus, handicap fyzický či smyslový, dlouhodobě nezaměstnaní, bezdomovci apod.), komunikace s pozůstalými. Komunikace s pacienty z jiných etnických skupin žijících na území ČR s ohledem na jejich zdravotní, sociální, náboženské, kulturní a společenské odlišnosti.</p> <p>Problematika týraných a zneužívaných osob (dětí, žen, mužů, seniorů). Domácí násilí.</p> <p>Etický přístup k pacientům a jejich blízkým s ohledem na věk a charakter onemocnění. Identifikace faktorů ovlivňujících kvalitu života pacientů. Profesní etika, etické kodexy.</p>	10

<b>MZ ČR</b>	<b>URGENTNÍ MEDICÍNA</b>
<b>vzdělávací program specializačního vzdělávání pro zdravotnického záchranáře</b>	

<b>Prevence negativních dopadů psychické a fyzické zátěže související s výkonem zdravotnického povolání</b>	Efektivní zvládnání nadměrné psychické zátěže a prevence syndromu vyhoření. Prevence rizik nadměrné fyzické zátěže. Podpůrné techniky ke zvládnání pracovní zátěže, interpersonální agrese, budování vztahů v zátěžových situacích, psychosociální hygiena zdravotnického pracovníka. Role PEER* podpory. Zvyšování kvality komunikačních dovedností, prevence závislosti, vliv stresu na naše tělo, péče o duševní zdraví v povolání s vysokou úrovní stresu, upevnění profesionálních kompetencí, podpora ve složitých pracovních situacích, reflexe vlastní práce, poznání vlastního stylu práce a možných slabých míst, supervize.	5
<b>Metodologie výzkumu ve zdravotnictví</b>	Charakteristika, specifika a význam výzkumu. Techniky výzkumu, výzkumný proces a jeho fáze, etapy výzkumné práce. Volba a způsob vyhledávání vhodných témat. Etika výzkumu. Prezentace výsledků, aplikace poznatků do praxe.	3
<b>Role školitele/ky ve vzdělávání dospělých</b>	Zásady vzdělávání dospělých, zvláštnosti ve vzdělávání dospělých, cíle, formy a metody výuky, role školitele/ky v celoživotním vzdělávání nelékařských zdravotnických pracovníků.	4
<b>Ukončení teoretické části</b>	Hodnocení, shrnutí, zpětná vazba	2
<b>Výsledky vzdělávání</b>	<p><b>Absolvent/ka bude mít po absolvování odborného modulu ZM ty to teoretické znalosti:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zdravotní a právní aspekty související se zneužíváním návykových látek,</li> <li>• význam a diference úhradových mechanismů,</li> <li>• význam neustálé potřeby zvyšování kvality práce a spolupráce,</li> <li>• existující rizika, závažnost identifikovaných rizik, činnost specifických týmů při řešení rizik, efektivnost nápravných opatření,</li> <li>• zásady prevence pochybení ve zdravotnické praxi,</li> <li>• vhodný přístup při komunikaci s problémovým pacientem a se znevýhodněným pacientem,</li> <li>• vhodné zásady komunikace s osobami týranými, zneužívanými,</li> <li>• multikulturní odlišnosti v ošetřování pacientů,</li> <li>• faktory ovlivňující kvalitu života pacientů,</li> <li>• etický přístup k pacientům a jejich blízkým,</li> </ul>	

\* Nabízení a přijímání pomoci založené na sdíleném porozumění, respektu a vzájemném posílení mezi lidmi v podobných situacích (Meadová a kol., 2001). Peer = kolega, vrstevník, rovnocenný člověk.



MZ ČR	<b>URGENTNÍ MEDICÍNA</b>
<b>vzdělávací program specializačního vzdělávání pro zdravotnického záchranáře</b>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• podpůrné techniky ke zvládnutí fyzické i psychické zátěže v povolání,</li> <li>• zásady ve vzdělávání dospělých, význam, zvláštnosti, cíle a role školitele/ky.</li> </ul> <p><b>Absolvent/ka po absolvování odborného modulu ZM bude mít tyto praktické dovednosti a bude připraven/a:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• orientovat se na podporu a udržování zdraví, prevenci, rehabilitaci, včetně ohledu na životní prostředí při poskytování ošetrovatelských služeb,</li> <li>• rozpoznat své postoje, přístupy, způsob komunikace při personální práci, při efektivním hospodaření a při zjišťování potřeb a přání pacientů a jejich rodin, uplatňovat etický přístup k pacientům a jejich blízkým,</li> <li>• koordinovat práci členů týmu,</li> <li>• rozeznat a posoudit neetické chování spolupracovníků,</li> <li>• popsat nutnost vlastního odborného růstu a rozvoje,</li> <li>• objasnit význam a diference úhradových mechanismů,</li> <li>• vysvětlit význam neustálé potřeby zvyšování kvality práce a spolupráce,</li> <li>• identifikovat existující rizika, vyhodnotit závažnost identifikovaných rizik, koordinovat činnost specifických týmů při řešení rizik, kontrolovat efektivnost nápravných opatření a řešit včas ty, které nedosahují očekávaných výsledků a odstraňovat potenciální rizika dříve, než způsobí škody,</li> <li>• dodržovat zásady prevence pochybení ve zdravotnické praxi,</li> <li>• uplatňovat vhodný přístup při komunikaci s problémovým pacientem a se znevýhodněným pacientem,</li> <li>• uplatňovat vhodné zásady komunikace s osobami týranými, zneužívanými,</li> <li>• zvládat multikulturní odlišnosti v ošetrování pacientů na vlastním pracovišti v rámci své specializace,</li> <li>• identifikovat faktory ovlivňující kvalitu života pacientů,</li> <li>• používat podpůrné techniky ke zvládnutí fyzické i psychické zátěže v povolání,</li> <li>• postupovat dle moderních a vědecky ověřených metod, podílet se na výzkumných šetřeních a projektech,</li> <li>• odborně vést méně zkušené pracovníky svého oboru, personál způsobilý k výkonu povolání pod odborným dohledem nebo pod přímým vedením a účastníky studia specializačního vzdělávání oboru v roli školitele,</li> <li>• dodržovat zásady ve vzdělávání dospělých, respektovat význam, zvláštnosti, cíle a role školitele/ky.</li> </ul>
<b>Způsob ukončení modulu</b>	Hodnocení úrovně dosažených výsledků vzdělávání – test nebo ústní zkouška nebo kolokvium k závěrečné práci na zvolené téma.

<b>MZ ČR</b>	<b>URGENTNÍ MEDICÍNA</b>
<b>vzdělávací program specializačního vzdělávání pro zdravotnického záchranáře</b>	

### 3.2 Učební osnovy odborných modulů – povinné

#### 3.2.1 Učební osnova odborného modulu 1

<b>Odborný modul – OM 1</b>	<b>Urgentní medicína</b>	
<b>Typ modulu</b>	povinný	
<b>Rozsah modulu</b>	120 hodin teoretické výuky v rozsahu 18 - 20 dnů, 40 hod simulační výuky, 64 hodin odborné praxe v rozsahu 6 – 8 dnů ve výjezdové skupině poskytovatele zdravotnické záchranné služby 40 hodin v rozsahu 4 – 5 dnů u poskytovatele zdravotních služeb na urgentním příjmu	
<b>Cíl OM 1</b>	Připravit zdravotnického záchranáře pro teoretické a praktické zvládnutí poskytování specifické ošetrovatelské péče a neodkladné diagnosticko-léčebné péče na úseku přednemocniční neodkladné péče o pacienta, u kterého dochází k selhání základních životních funkcí nebo toto selhání hrozí.	
<b>TEORETICKÁ VÝUKA</b>		
<b>Téma</b>	<b>Rozpis učiva</b>	<b>Minimální počet hodin</b>
<b>Úvod do problematiky prvního bloku</b>	Úvod do problematiky jednotlivých tematických celků OM 1 (ZZS, přístrojové a věcné vybavení, monitoring, možnosti diferenciální diagnostiky, farmakologie, zajištění cévního řečiště).	1
<b>Koncepce zdravotnické záchranné služby</b>	Definice, vývoj, směr urgentní medicíny. Organizace ZZS. Odborné a personální předpoklady k činnostem na pracovištích urgentní medicíny.	2
<b>Základní právní předpisy pro výkon povolání specialisty v urgentní medicíně</b>	Mezinárodní smlouvy, právní předpisy a aspekty poskytování zdravotních služeb ZZS. Práva a postavení pacientů v souvislosti s poskytováním zdravotních služeb (ZZS). Práva a postavení zdravotnických pracovníků v pracovně právních vztazích, jejich činnosti, kompetence, kvalifikace, odborná způsobilost, výkon povolání, přímé vedení, odborný dohled, odborně správný postup, celoživotní vzdělávání, informovaný souhlas, povinná mlčenlivost, nutná obrana a krajní nouze.	4
<b>Právní aspekty zdravotnické dokumentace v přednemocniční neodkladné péči</b>	Pravidla zacházení se zdravotnickou dokumentací, pravidla a náležitosti vyplňování tištěné a elektronické zdravotnické dokumentace, informovaný souhlas, revers a související dokumenty přikládání ke zdravotnické dokumentaci.	4

**MZ ČR** **URGENTNÍ MEDICÍNA**  
**vzdělávací program specializačního vzdělávání pro zdravotnického záchranáře**

<b>Přístrojové a věcné vybavení pracovišť ZZS</b>	Pomůcky, nástroje, speciální zdravotnický materiál a přístroje pro první diagnostická a léčebná opatření, monitoraci základních životních funkcí při akutních stavech. Dokumentace spojená s výkonem povolání v přednemocniční neodkladné péči.	2
<b>Standardizované postupy pro diferenciální diagnostiku v přednemocniční neodkladné péči/urgentním příjmu</b>	Strukturovaný přístup k vyšetření pacienta (ABCDE), využití kognitivních pomůcek v diferenciální diagnostice, avíza pacientů cílovému poskytovateli akutní lůžkové péče (CPALP), standardizované předávání informací o pacientovi (ATMIST - Age, Time, Mechanism, Injuries, Signs, Treatment, ISBAR - Identification, Situation, Background, Assessment, Recommendation), využívání hodnotících metodik a škál. Vyšetření na urgentním příjmu– laboratorní vyšetření, pomocná vyšetření, ultrazvuk, CT vyšetření, RTG vyšetření a další. Standardizované postupy jako nástroj prevence poškození pacienta. Definice, význam a obecné cíle monitorování. Základní fyzikální vyšetření, vyšetřovací metody, analýza údajů o zdravotním stavu pacienta. Vyšetření biologického materiálu, jeho indikace, postupy odběru a manipulace s odebraným biologickým materiálem. Fyziologické hodnoty jednotlivých vyšetření.	5
	Simulační cvičení.	3
<b>Farmakologie v urgentní medicíně</b>	Základy farmakokinetiky a farmakodynamiky. Hlavní lékové formy a skupiny používané v urgentní medicíně. Léčivé přípravky používané v urgentní medicíně, jejich příprava a dávkování, nástup účinku, žádoucí a nežádoucí účinky léčiv na organismus. Podávání léčivých přípravků dle mezinárodních standardizovaných postupů.	8
	Cvičení: modelové situace indikace a aplikace léčiv, řešení komplikací a nežádoucích situací po aplikaci léčiv.	7
<b>Zajištění cévního řečiště</b>	Indikace a kontraindikace k aplikaci periferních žilních vstupů. Místa žilní punkce a volba periferní kanyly, postup a technika periferní žilní kanylace. Komplikace spojené s periferními žilními vstupy. Intraoseální vstupy, postup, technika zajištění a aplikace. Komplikace spojené s intraoseálními vstupy. Aplikace léčivých přípravků do portu,	2

**MZ ČR** **URGENTNÍ MEDICÍNA**  
**vzdělávací program specializačního vzdělávání pro zdravotnického záchranáře**

	periferií implantovaných centrálních žilních katétrů (PICC) a midline katétrů, rizika, komplikace a jejich řešení.	
	Simulační cvičení.	2
<b>Úvod do problematiky druhého bloku</b>	Úvod do problematiky jednotlivých tematických celků OM 1 (elektrokardiografie, elektroimpulzoterapie, neodkladná resuscitace dospělých, zajištění průchodnosti dýchacích cest).	1
<b>Elektrokardiografie, elektroimpulzoterapie</b>	Elektrokardiografické vyšetření (EKG), analýza křivky, patofyziologie poruch srdečního rytmu a jejich promítnutí do EKG křivky včetně dětských pacientů. Defibrilace a kardioverze pomocí externích defibrilátorů s analýzou srdečního rytmu a bez analýzy srdečního rytmu. Kardiostimulace pomocí externích elektrod. Orientace v problematice patientských kardiostimulátorů a kardioverterů.	10
	Simulační cvičení.	5
<b>Neodkladná resuscitace dospělých</b>	Rozšířená neodkladná resuscitace dospělých osob, léčebné postupy a léky používané při neodkladné resuscitaci, včetně zprůchodnění a zajištění průchodnosti dýchacích cest. Přístroje k mechanické podpoře oběhu. Variantní postupy KPR v PNP, např. protokol eCPR (extracorporeal cardiopulmonary resuscitation), podmínky, postup a provádění mimotělní KPR. Poresuscitační péče v PNP a NP. Analgosedace po ROSC (Restore of Spontaneous Circulation). Terapeutická mírná hypotermie.	5
	Simulační cvičení.	6
<b>Zprůchodnění, zajištění dýchacích cest a ventilace pacienta v kontextu urgentní medicíny</b>	Zajištění ventilace pacienta a dodávky kyslíku (ventilace, respirace), fyziologická ventilace versus ventilace pozitivním přetlakem. Zajištění ventilace pacientů různých věkových kategorií. Zajištění průchodnosti dýchacích cest dle věkových kategorií bez pomůcek a pomocí supraglotických pomůcek, koniopunkce, endotracheální intubace a dalšího invazivního vstupu do průdušnice. Řešení tenzního pneumotoraxu.	6
	Simulační cvičení.	4
<b>Úvod do problematiky třetího bloku</b>	Úvod do problematiky jednotlivých tematických celků OM 1 (neodkladná resuscitace dětí, umělá plicní ventilace - UPV, specifická ošetrovatelská	1

<b>MZ ČR</b>	<b>URGENTNÍ MEDICÍNA</b>
<b>vzdělávací program specializačního vzdělávání pro zdravotnického záchranáře</b>	

	péče o dospělé osoby i děti zaměřená na jednotlivé skupiny diferenciální diagnózy).	
<b>Neodkladná resuscitace dětí</b>	Rozšířená neodkladná resuscitace dětí, léčebné postupy a léky používané při neodkladné resuscitaci dětí, včetně zajištění ventilace a zprůchodnění a zajištění dýchacích cest a periferního vstupu do cévního řečiště. Poporodní adaptace a neodkladná resuscitace novorozence po porodu, vyšetření a podpora vitálních funkcí.	4
	Simulační cvičení.	4
<b>Umělá plicní ventilace, oxygenoterapie a inhalační terapie</b>	Ruční dýchací přístroje a automatické dýchací přístroje, jejich nastavení a obsluha. Ventilací režimy, objemy, frekvence. Podpora ventilace polomaskou, kyslíkovými brýlemi. Neinvazivní plicní ventilace (NIV). Indikace, zásady a způsoby aplikace, určení vhodné frakce kyslíku vzhledem k onemocnění. Použití zvlhčovačů vzduchu a kyslíku, včetně nebulizátorů, inhalační terapie. Hyperbarická oxygenoterapie.	6
<b>Šokový stav v přednemocniční neodkladné péči</b>	Patofyziologie šoku, typy šoků, diferenciální diagnostika šoku v PNP, zajištění pacienta v šoku v PNP, možnosti terapie šoku v PNP. Diagnostika pomocí viskoelastických metod. Základní principy vyšetření pomocí ultrasonografie – FAST (Focused Assessment with Sonography in Trauma).	4
<b>Vysoce specializovaná ošetrovatelská péče o pacienty v bezvědomí</b>	Bezvědomí z neúrazových příčin (hypoglykémie, hyperglykémie, epilepsie, febrilní křeče, mdloba, synkopa, kolaps), klinické projevy, diagnostika, základní neurologické vyšetření, klasifikace poruch vědomí, možnosti léčby, komplikace.	3
	Simulační cvičení.	2
<b>Vysoce specializovaná ošetrovatelská péče o pacienta v rámci transplantačního programu</b>	Specifika péče o pacienty s mechanickou srdeční podporou. Péče o dárce orgánů, kadávera, péče o příjemce orgánů. Modelová kazuistika.	4
<b>Vysoce specializovaná ošetrovatelská péče o pacienty s postižením kardiovaskulárního systému</b>	Akutní koronární syndrom, infarkt myokardu, plicní embolie, poruchy srdečního rytmu, hypertenze, cévní mozková příhoda, akutní cévní uzávěr, jícnové varixy, aneurysma. Klinické projevy, diagnostika, základní neurologické vyšetření, klasifikace poruch vědomí, možnosti léčby, komplikace.	3
	Simulační cvičení.	1

**MZ ČR** **URGENTNÍ MEDICÍNA**  
**vzdělávací program specializačního vzdělávání pro zdravotnického záchranáře**

<b>Vysoce specializovaná ošetrovatelská péče o pacienty s postižením respiračního systému</b>	Respirační insuficience, náhlá dechová nedostatečnost, astmatický záchvat, status astmaticsus, chronická obstrukční plicní nemoc, nekardiální plicní edém, laryngitidy, edém laryngu, laryngospasmus. Klinické projevy, diagnostika, možnosti léčby, komplikace.	3
	Simulační cvičení.	1
<b>Problematika péče o osoby v domácí a terénní péči</b>	Specifika péče o osoby v domácí a terénní péči (pečovatelská služba, streetworking) a v domácí hospicové péči. Analgetizace, i.v. porty a katétry, Perkutánní endoskopická gastrostomie (PEG), nasogastrická sonda, epicystostomie, nefrostomie, choledochostomie, oxygenoterapie, domácí UPV, péče o dýchací cesty, o tracheostomii, A-V shunt, ventrikulo - abdominální shunt. Paliativní péče.	4
<b>Úvod do problematiky čtvrtého bloku</b>	Úvod do problematiky jednotlivých tematických celků OM 1 (specifická ošetrovatelská péče o dospělé i děti zaměřená na jednotlivá postižení, diferenciatní diagnostika).	1
<b>Vysoce specializovaná ošetrovatelská péče o pacienty s bolestmi břicha</b>	Neúrazové bolesti břicha, klinické projevy, způsoby vyšetření, komplikace. Akutní urologické obtíže, způsoby vyšetření, klinické projevy, diagnostika, možnosti léčby, komplikace.	4
<b>Vysoce specializovaná ošetrovatelská péče o pacienty s akutní intoxikací</b>	Akutní intoxikace (alkoholem, návykovými látkami, léky, potravinami, živočišnými jedy, chemickými látkami, inhalací), klinické projevy, diagnostika, možnosti léčby, eliminační metody, komplikace. Výplach žaludku u pacienta při vědomí, výplach žaludku u pacienta v bezvědomí. Specifická antidota a jejich dostupnost.	4
<b>Vysoce specializovaná ošetrovatelská péče o pacienty s traumaty</b>	Vysokoenergetické trauma. Zahájení ošetření polytraumatizovaného pacienta dle algoritmu xABCDE, primární a sekundární vyšetření, rozpoznání život ohrožujícího poranění a adekvátní reakce, zajištění průchodnosti dýchacích cest základními pomůckami (nosním a ústním vzduchovodem). Imobilizace páteře, stabilizace pánevního kruhu, stabilizace stehenní kosti pomocí trakční dlahy. Činnosti ošetrovatelské péče u polytraumatizovaného pacienta.	7
	Simulační cvičení.	5
<b>Volumoterapie a hemoterapie v urgentní medicíně</b>	Volumoterapie u pacientů s netraumatickým i traumatickým krvácením. Hemostáza. Imunohematologie, krevní skupiny, protilátky. Hemostatické postupy a aplikace krevních náhrad v PNP.	4

<b>MZ ČR</b>	<b>URGENTNÍ MEDICÍNA</b>
<b>vzdělávací program specializačního vzdělávání pro zdravotnického záchranáře</b>	

<b>Vysoce specializovaná ošetrovatelská péče o pacientky s náhlými stavy v gynekologii a porodnictví</b>	Akutní stavy v gynekologii, akutní stavy v porodnictví, překotný porod, porodnické krvácení, klinické projevy, diagnostika, možnosti léčby, komplikace. První ošetření novorozence.	4
<b>Vysoce specializovaná ošetrovatelská péče o pacienty s duševním onemocněním</b>	Duševní onemocnění, agrese a agresivita, stavy zmatenosti, delirium, demence, suicidium. Změny chování u pacienta pod vlivem psychotropních látek. Klinické projevy, diagnostika, komplikace.	3
<b>Ukončení teoretické výuky</b>	Hodnocení, shrnutí, zpětná vazba.	11
<b>ODBORNÁ PRAXE</b>		
<b>Odborný modul – OM 1</b>	<b>Odborná praxe ve výjezdové skupině poskytovatele zdravotnické záchranné služby/urgentním příjmu poskytovatele zdravotních služeb</b>	
<b>Typ modulu</b>	povinný	
<b>Rozsah modulu</b>	64 hodin v rozsahu 6 – 8 dnů ve výjezdové skupině poskytovatele zdravotnické záchranné služby 40 hodin v rozsahu 4 – 5 dnů na urgentním příjmu poskytovatele zdravotních služeb	
<b>Seznam výkonů</b>		<b>Minimální počet výkonů</b>
Stanovení předběžné diagnózy na základě diferencíální diagnostiky		20
Primární zajištění pacienta v kritickém stavu		10
Zajištění pacienta na urgentním příjmu		5
Strukturované vyšetření pacienta		10
Diferenciální diagnostika s využitím standardizovaného postupu		10
Strukturované předání informací o pacientovi		10
Vedení zdravotnické dokumentace v PNP		10
Vedení zdravotnické dokumentace na urgentním příjmu		10
Provedení a vyhodnocení orientačního laboratorního vyšetření specifického pro urgentní medicínu		10
Provedení a vyhodnocení laboratorního vyšetření na urgentním příjmu		5
Asistence u zavedení centrálního žilního katétru		5
Asistence u zavedení hrudního drénu		3
Příprava pacienta k vyšetření na urgentním příjmu (ultrazvuk, CT, RTG apod.)		5
Příprava a doprovod pacienta k intervenčnímu výkonu		3
Příprava a podání krevní náhrady		3
Zajištění intraoseálního vstupu (model)		10

<b>MZ ČR</b>	<b>URGENTNÍ MEDICÍNA</b>
<b>vzdělávací program specializačního vzdělávání pro zdravotnického záchranáře</b>	

Zajištění intraoseálního vstupu	5
Defibrilace (model)	10
Defibrilace	5
Kardiostimulace pomocí elektrod umístěných na hrudníku (model)	10
Záznam a vyhodnocení křivky EKG (modelová křivka)	10
Záznam a vyhodnocení křivky EKG	30
Rozšířená neodkladná resuscitace dospělého (model)	10
Rozšířená neodkladná resuscitace dospělého	5
Dekomprese tenzního pneumotoraxu (případně na modelu)	5
Nepřímá srdeční masáž pomocí automatického přístroje (případně na modelu)	5
Rozšířená neodkladná resuscitace dítěte (model)	20
Zajištění průchodnosti dýchacích cest bez pomůcek (model)	10
Zajištění průchodnosti dýchacích cest bez pomůcek	10
Zajištění průchodnosti dýchacích cest semiinvasivně (laryngeální maskou, laryngeálním tubusem příp. dalšími pomůckami na modelu)	10
Zajištění průchodnosti dýchacích cest semiinvasivně (laryngeální maskou, laryngeálním tubusem příp. dalšími pomůckami)	10
Zajištění průchodnosti dýchacích cest pacienta staršího deseti let tracheální intubací (model)	30
Zajištění průchodnosti dýchacích cest pacienta staršího deseti let tracheální intubací*	20
Provedení koniopunkce (model)	10
Ventilace pacienta pomocí samorozpínacího dýchacího vaku s maskou (model)	20
Ventilace pacienta pomocí samorozpínacího dýchacího vaku s maskou	10
Umělá plicní ventilace pacienta přístrojová (model)	5
Umělá plicní ventilace pacienta přístrojová	5
Oxygenoterapie	10
Zavedení a udržení inhalační terapie	5
Infuzní terapie	20
Fixace končetin, páteře, pánve, imobilizace pacienta (příp. na figurantovi)	10
Indikace a podání analgezie v PNP	5
Neodkladné výkony v rámci probíhajícího porodu, včetně prvního ošetření novorozence (model)	10
Neodkladné výkony v rámci probíhajícího porodu, včetně prvního ošetření novorozence	5
<b>Výsledky vzdělávání</b>	<b>Teoretické znalosti</b>



MZ ČR

**URGENTNÍ MEDICÍNA**  
**vzdělávací program specializačního vzdělávání pro zdravotnického záchranáře****Absolvent/ka bude mít po absolvování odborného modulu OM 1 tyto teoretické znalosti :**

- koncepci zdravotnické záchranné služby,
- základní právní předpisy pro výkon povolání specialisty v urgentní medicíně,
- právní aspekty zdravotnické dokumentace v přednemocniční neodkladné péči (PNP),
- přístrojové a věcné vybavení pracovišť ZZS/urgentních příjmů,
- standardizované postupy pro diferenciální diagnostiku v PNP,
- možnosti vyšetření na urgentních příjmech,
- základy farmakokinetiky a farmakodynamiky a podávání léčivých přípravků používaných v urgentní medicíně,
- problematiku podávání léčivých přípravků dle mezinárodních standardizovaných postupů,
- problematiku podávání nezbytných léčivých přípravků v kritických stavech na základě stanovených metodických doporučení,
- problematiku podávání analgetik při akutní bolesti na základě stanovených metodických doporučení,
- způsoby zajištění cévního řečiště pacientům v PNP,
- zásady elektrokardiografie a elektroimpulzoterapie v PNP,
- postupy neodkladné resuscitace dospělých osob a dětí, včetně použití přístrojů k automatické srdeční masáži, problematiky variantních postupů KPR a poresuscitační péče,
- podmínky, postup a provádění mimotělní KPR,
- způsoby zajištění průchodnosti dýchacích cest a ventilace pacienta v PNP a umět je provádět, včetně invazivního vstupu do průdušnice,
- problematiku UPV, vysvětlit principy základního nastavení přístroje pro UPV podle věkové kategorie pacienta a zahájit oxygenoterapii v PNP,
- specifika a provádění PNP pacientům v bezvědomí, s postižením kardiovaskulárního systému, s postižením respiračního systému, s bolestmi břicha, s akutní intoxikací, s traumaty a s duševním onemocněním,
- specifika výplachu žaludku u pacienta při vědomí a u pacienta v bezvědomí,
- zásady hemostatické resuscitace v PNP,
- specifika PNP o pacientky s náhlými stavy v gynekologii a porodnictví a umět ji provádět,
- vedení překotného porodu, provedení prvního ošetření novorozence a řešení akutních stavů v gynekologii a porodnictví,
- problematiku péče o osoby v domácí a terénní péči,
- problematiku paliativní péče.

MZ ČR

URGENTNÍ MEDICÍNA

vzdělávací program specializačního vzdělávání pro zdravotnického záchranáře

**Absolvent/ka po absolvování odborného modulu OM 1 bude mít tyto praktické dovednosti a bude připraven/a:**

- vyhodnocovat projevy onemocnění a rizikových faktorů a na základě diferenciální diagnostiky stanovit předběžnou diagnózu,
- zajistit pacienta v kritickém stavu,
- zajistit pacienta na urgentním příjmu,
- vyšetřit pacienta strukturovaným postupem,
- provést diferenciální diagnostiku s využitím standardizovaného postupu,
- zajistit strukturované předání informací o pacientovi,
- vést zdravotnickou dokumentaci v PNP/urgentním příjmu,
- provést a vyhodnotit orientační laboratorní vyšetření specifické pro urgentní medicínu,
- provést/asistovat u vyšetření na urgentním příjmu,
- zavést intraoseální vstup,
- provést analýzu křivky EKG,
- zahájit a provádět rozšířenou neodkladnou resuscitaci dospělého i dětského pacienta, včetně zprůchodnění dýchacích cest a zajištění periferního vstupu do cévního řečiště,
- zahájit a provádět rozšířenou neodkladnou resuscitaci novorozence po porodu, včetně zprůchodnění dýchacích cest a zajištění periferního vstupu do cévního řečiště,
- zahájit a provádět rozšířenou neodkladnou resuscitaci za použití přístrojů k automatické srdeční masáži, včetně transportu k CPALP,
- zahájit a provádět poresuscitační péči v přednemocniční neodkladné péči, včetně analgosedace,
- podávat léčivé přípravky dle mezinárodních standardizovaných postupů,
- podávat nezbytné léčivé přípravky v kritických stavech na základě stanovených metodických doporučení,
- podávat analgetika při akutní bolesti na základě stanovených metodických doporučení,
- indikovat a provést dekompresi tenzního pneumotoraxu,
- indikovat a provádět defibrilaci srdce,
- provádět kardiostimulaci pomocí elektrod umístěných na hrudníku pacienta,
- zahájit a provádět rozšířenou neodkladnou resuscitaci za použití nezbytných léčivých přípravků,
- zajistit průchodnost dýchacích cest a ventilaci pacienta bez pomůcek,
- zajistit průchodnost dýchacích cest semiinvasivně (laryngeální maskou, laryngeálním tubusem),

<b>MZ ČR</b>	<b>URGENTNÍ MEDICÍNA</b>
<b>vzdělávací program specializačního vzdělávání pro zdravotnického záchranáře</b>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zajistit průchodnost dýchacích cest pacienta staršího deseti let tracheální intubací a koniopunkcí,</li> <li>• ventilovat pacienta pomocí samorozpínacího dýchacího vaku s maskou,</li> <li>• rozpoznat stav pro podání kyslíku a aplikovat ho,</li> <li>• zajistit UPV pacienta, včetně nastavení základních hodnot ventilačních parametrů pro dospělého i dětského pacienta,</li> <li>• zavést a udržovat inhalační terapii,</li> <li>• zavést infuzní terapii,</li> <li>• ošetřit vysokoenergetické trauma, včetně metod fixace a imobilizace,</li> <li>• indikovat a podat analgezii v PNP,</li> <li>• provádět neodkladné výkony v rámci probíhajícího porodu, včetně prvního ošetření novorozence.</li> </ul>
<b>Způsob ukončení modulu</b>	Hodnocení úrovně dosažených výsledků vzdělávání – kolokvium k závěrečné práci na zvolené téma, test nebo ústní zkouška, simulace výkonů na modelu a splnění stanoveného počtu hodin odborné praxe. Povinnou součástí ukončení modulu bude samostatná zkouška z farmakologie.

\* při nemožnosti splnění potřebného počtu výkonů v PNP lze výkony splnit ve smluvním zařízení poskytovatele zdravotních služeb poskytujícího akutní lůžkovou péči intenzivní

### 3.2.2 Učební osnova odborného modulu 2

<b>Odborný modul – OM 2</b>	<b>Akutní stavy v urgentní medicíně - simulační výuka</b>	
<b>Typ modulu</b>	povinný	
<b>Rozsah modulu</b>	40 hodin simulační výuky v rozsahu 4 - 5 dnů	
<b>Cíl OM 2</b>	Připravit zdravotnického záchranáře pro praktické zvládnutí poskytování vysoce specializované neodkladné péče o pacienta v akutním stavu včetně vedení týmu.	
<b>SIMULAČNÍ VÝUKA</b>		
<b>Téma</b>	<b>Rozpis učiva</b>	<b>Minimální počet hodin</b>
<b>Akutní stavy v urgentní medicíně</b>	Simulace nejčastějších urgentních stavů interních, kardiologických, chirurgických, traumatologických, neurologických, urologických, infekčních, pediatrických, gynekologických, porodnických, psychiatrických, očních, kožních, ORL, zubních. Řešení komplexních scénářů s důrazem na bezpečnost poskytované zdravotní péče a právní ochranu pacienta i zdravotnického pracovníka včetně indikace a využití umělé plicní ventilace. Simulační výuka, včetně debriefingu.	40

**MZ ČR** **URGENTNÍ MEDICÍNA**  
**vzdělávací program specializačního vzdělávání pro zdravotnického záchranáře**

<b>Výsledky vzdělávání</b>	<p><b>Absolvent/ka po absolvování odborného modulu OM 2 bude mít tyto praktické dovednosti a bude připraven/a samostatně a komplexně řešit u pacientů nejčastější akutní stavy:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• interní,</li> <li>• kardiologické,</li> <li>• chirurgické,</li> <li>• traumatologické,</li> <li>• neurologické,</li> <li>• urologické,</li> <li>• infekční,</li> <li>• pediatrické,</li> <li>• gynekologické,</li> <li>• porodnické,</li> <li>• psychiatrické,</li> <li>• oční,</li> <li>• kožní,</li> <li>• ORL,</li> <li>• zubní.</li> </ul>
<b>Způsob ukončení modulu</b>	Absolvování modulu v celém rozsahu. Hodnocení simulačních cvičení, zpětná vazba.

### 3.2.3 Učební osnova odborného modulu 3

<b>Odborný modul – OM 3</b>	<b>Intenzivní péče</b>	
<b>Typ modulu</b>	povinný	
<b>Rozsah modulu</b>	40 hodin teoretické výuky a praktických cvičení v rozsahu 4 - 5 dnů 40 hodin odborné praxe v rozsahu 4 - 5 dnů u poskytovatele zdravotních služeb poskytujícího akutní lůžkovou péči intenzivní	
<b>Cíl OM 3</b>	Připravit zdravotnického záchranáře pro teoretické a praktické zvládnutí poskytování specifické ošetrovatelské péče a neodkladné diagnosticko-léčebné péče na úseku resuscitační péče a v rámci akutního příjmu. Péče o pacienta, u kterého dochází k selhání základních životních funkcí nebo toto selhání hrozí.	
<b>TEORETICKÁ VÝUKA</b>		
<b>Téma</b>	<b>Rozpis učiva</b>	<b>Minimální počet hodin</b>
<b>Úvod do problematiky</b>	Úvod do problematiky jednotlivých tematických celků OM 3.	1
<b>Hygienický a protiepidemický režim na pracovištích intenzivní medicíny</b>	Infekce spojené se zdravotní péčí v intenzivní medicíně (definice pojmů, etiologie a patogeneze, klasifikace, závažnost problematiky). Protiepidemický režim a bariérové ošetrovatelské	4

**MZ ČR** **URGENTNÍ MEDICÍNA**  
**vzdělávací program specializačního vzdělávání pro zdravotnického záchranáře**

	<p>techniky jako prevence vzniku infekcí spojených se zdravotní péčí (ranné infekce spojené se zdravotní péčí, bronchopneumonie, Ventilator Associated Pneumonia (VAP), močové infekce, infekce z intravaskulárních katétrů). Sepsa jako následek infekcí spojených se zdravotní péčí. Profesionální nákazy a jejich prevence.</p>	
<b>Komplementární vyšetření v intenzivní medicíně</b>	<p>Indikace k vyšetření, druhy odebíraného biologického materiálu. Postup odběru na jednotlivá vyšetření a manipulace s odebraným biologickým materiálem. Fyziologické hodnoty jednotlivých vyšetření.</p>	2
<b>Diagnostika a monitoring v intenzivní medicíně</b>	<p>Základní fyzikální vyšetření, vyšetřovací metody, analýza údajů o zdravotním stavu pacienta. Definice, význam a obecné cíle monitorování. Možnosti monitorování respiračního systému (monitorování dechové frekvence, pulzní oxymetrie, kapnometrie, vyšetření krevních plynů a acidobazické rovnováhy, monitorování v průběhu UPV, další možnosti monitoringu). Možnosti monitorování kardiovaskulárního systému (monitorování krevního tlaku, pulzu, elektrokardiografické křivky, hemodynamických parametrů, prokrvení). Možnosti monitorování centrálního nervového systému (hodnocení kvality a kvantity vědomí, hloubky analgosedace). Využití hodnotících metodik a škál. Speciální možnosti monitorovací techniky (abdominální tlak, tělesná teplota a další).</p>	2
<b>Prevence vzniku sekundárních změn v intenzivní péči</b>	<p>Problematika imobilizačního syndromu v intenzivní péči. Vliv imobility na jednotlivé orgánové systémy, techniky a způsoby prevence imobilizačního syndromu. Řešení komplikací vzniklých následkem imobilizačního syndromu. Využití hodnotících metodik a škál v prevenci sekundárních změn. Koncept stimulace vnímání. Uplatnění stimulace vnímání v intenzivní péči. Základní postupy užívané v konceptu stimulace vnímání, pravidla práce s konceptem.</p>	4
<b>Kyslíková terapie v intenzivní péči</b>	<p>Kyslíková terapie se zaměřením na intenzivní péči. Indikace, zásady a jednotlivé způsoby aplikace, určení vhodné frakce kyslíku vzhledem k onemocnění. Využití hyperbarické komory. Vysokoprůtoková aplikace kyslíku (High Flow Oxygen).</p>	1

**MZ ČR** **URGENTNÍ MEDICÍNA**  
**vzdělávací program specializačního vzdělávání pro zdravotnického záchranáře**

<b>Hemoterapie v intenzivní medicíně</b>	Hemoterapie se zaměřením na intenzivní péči. Problematika aplikace transfúzních přípravků a krevních derivátů.	2
<b>Farmakologie v intenzivní péči</b>	Hlavní lékové skupiny používané na pracovištích intenzivní medicíny, jejich indikace, žádoucí a nežádoucí účinky, způsoby podání.	3
<b>Výživa kriticky nemocných</b>	Enterální výživa pacienta v intenzivní péči. Význam kvalitní výživy při kritických stavech. Indikace, způsoby podávání, druhy výživy, možné komplikace. Diagnostika poruch polykání, nácvik polykacího reflexu (Gugging Swallowing Screen - GUSS, Volume-Viscosity Swallow Test - V-VST). Pozice nutričního terapeuta v ošetrovatelském týmu.	3
	Parenterální výživa pacienta v intenzivní péči. Indikace, způsoby aplikace, druhy přípravků, komplikace a jejich prevence, přístrojové vybavení a laboratorní monitorace.	2
<b>Vysoce specializovaná ošetrovatelská péče o pacienty na umělé plicní ventilaci</b>	Základy umělé plicní ventilace (UPV). Stav vyžadující UPV. Invazivní a neinvazivní UPV (indikace, ventilační režimy, ovlivnění respiračního systému UPV). Komplikace a nežádoucí účinky UPV. Prevence vzniku VAP.	3
	Komplexní ošetrovatelská péče o pacienty na UPV (péče o endotracheální a tracheostomickou kanylu, toaleta dýchacích cest, způsoby odsávání a dechová rehabilitace, endobronchiální laváže). Komunikace s pacientem na UPV. Transport pacienta se zajištěnými dýchacími cestami. Problematika odvykání od ventilátoru. Extubace pacienta, dekanylace tracheostomické kanyly. Hygienická péče o pacienta na UPV (péče o oči, uši, vlasy, vousy, dutinu ústní, nosní, kůži, nehty a další oblasti). Ošetřování invazivních vstupů. Péče o vyprazdňování. Péče o spánek a duševní hygienu. Edukace pacienta a osob blízkých.	4
<b>Vysoce specializovaná ošetrovatelská péče o pacienty s postižením zdraví interního charakteru</b>	Respirační insuficience (akutní dušení, astmatický záchvat, status astmaticus, nekardiální plicní edém, chronická obstrukční plicní nemoc, ARDS). Klinické projevy, diagnostika, možnosti léčby, pronační poloha, komplikace. Specifika ošetrovatelské péče.	3
	Kardiovaskulární postižení (akutní koronární syndrom, klinicky významné arytmie, plicní	3

<b>MZ ČR</b>	<b>URGENTNÍ MEDICÍNA</b>
<b>vzdělávací program specializačního vzdělávání pro zdravotnického záchranáře</b>	

	embolie, hypertenze, kardiomyopatie). Klinické projevy, diagnostika, možnosti léčby, komplikace. Mimosřadná membránová oxygenace (ECMO). Specifika ošetrovatelské péče.	
	Akutní stavy v diabetologii (hypoglykemické a hyperglykemické koma), klinické projevy, diagnostika, možnosti léčby, komplikace. Ošetrovatelská péče.	2
<b>Ukončení teoretické části</b>	Hodnocení, shrnutí, zpětná vazba.	1
<b>ODBORNÁ PRAXE</b>		
<b>Odborný modul – OM 3</b>	<b>Odborná praxe u poskytovatele zdravotních služeb poskytujícího akutní lůžkovou péči intenzivní</b>	
<b>Typ modulu</b>	povinný	
<b>Rozsah modulu</b>	40 hodin v rozsahu 4 – 5 dnů	
<b>Seznam výkonů</b>		<b>Minimální počet výkonů</b>
Odběr krve na vyšetření krevních plynů a acidobazické rovnováhy ve spojení s UPV a analýza výsledků		5
Odběr krve z arteriální kanyly		5
Fyzikální vyšetření pacienta na UPV		5
Zhodnocení stavu vědomí pacienta s využitím hodnotících metodik a škál		5
Zhodnocení hloubky analgosedace pacienta s využitím hodnotících metodik a škál		5
Posouzení výživy pacienta na základě laboratorních hodnot		5
Aplikace hemoterapie		2
Zavedení žaludeční sondy		2
Aplikace enterální výživy		5
Aplikace parenterální výživy		5
Péče o gastrickou sondu		5
Výplach žaludku u pacienta při vědomí		1
Výplach žaludku u pacienta v bezvědomí		1
Příprava ventilátoru k UPV		2
Napojení pacienta na ventilátor		2
Napojení pacienta na neinvazivní umělou plicní ventilaci		2
Sledování a analýza ventilačních parametrů		5
Aplikace léků do dýchacích cest pomocí nebulizátoru		5
Odsávání z dýchacích cest uzavřeným odsávacím systémem		10
Odsávání z dýchacích cest otevřeným odsávacím systémem		10

<b>MZ ČR</b>	<b>URGENTNÍ MEDICÍNA</b>
<b>vzdělávací program specializačního vzdělávání pro zdravotnického záchranáře</b>	

Tracheobronchiální laváž u pacienta s endotracheální intubací a tracheostomií	5
Změna polohy endotracheální kanyly	5
Vyhodnocení údajů o stavu pacienta při odpojování od ventilátoru	2
Odpojování (weaning) pacienta od ventilátoru	2
Extubace pacienta	2

<b>Výsledky vzdělávání</b>	<p><b>Absolvent/ka bude mít po absolvování odborného modulu OM 3 tyto teoretické znalosti :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• infekce spojené se zdravotní péčí, popsat podmínky jejich šíření,</li> <li>• postupy prevence infekcí spojených se zdravotní péčí na pracovištích intenzivní medicíny,</li> <li>• základní a komplementární vyšetření používaná v intenzivní péči a aplikovat správný postup při jejich provádění,</li> <li>• možnosti diagnostiky a zvládat monitorování jednotlivých orgánových systémů v intenzivní péči,</li> <li>• vliv imobility na jednotlivé orgány a orgánové systémy a preventivní postupy, význam a využití stimulace vnímání,</li> <li>• specifika kyslíkové terapie v intenzivní péči,</li> <li>• problematiku hemoterapie v intenzivní péči,</li> <li>• léčivé přípravky užívané v intenzivní péči, jejich indikace, účinky a nežádoucí účinky,</li> <li>• způsoby a možnosti parenterální a enterální výživy,</li> <li>• laboratorní hodnoty vypovídající o výživě pacienta,</li> <li>• specifickou ošetrovatelskou péči pacientům vyžadujícím UPV, včetně rizik a komplikací s tím souvisejících a podílení se na jejich řešení,</li> <li>• specifickou ošetrovatelskou péči pacientům s postižením respiračního systému,</li> <li>• specifickou ošetrovatelskou péči pacientům s postižením kardiovaskulárního systému,</li> <li>• specifickou ošetrovatelskou péči pacientům s akutními komplikacemi diabetes mellitus.</li> </ul> <p><b>Absolvent/ka po absolvování odborného modulu OM 3 bude mít tyto praktické dovednosti a bude připraven/a:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• odebrat krev na vyšetření krevních plynů a acidobazické rovnováhy a analyzovat výsledky,</li> <li>• odebrat krev z arteriální kanyly,</li> <li>• provést fyzikální vyšetření pacienta na UPV,</li> <li>• zhodnotit stav vědomí pacienta s využitím hodnotících metodik a škál,</li> <li>• zhodnotit analgosedaci pacienta s využitím hodnotících metodik a škál,</li> <li>• posoudit výživu pacienta na základě laboratorních hodnot,</li> <li>• aplikovat hemoterapii,</li> </ul>
----------------------------	--



<b>MZ ČR</b>	<b>URGENTNÍ MEDICÍNA</b>
<b>vzdělávací program specializačního vzdělávání pro zdravotnického záchranáře</b>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zavést žaludeční sondu,</li> <li>• aplikovat enterální výživu,</li> <li>• aplikovat parenterální výživu,</li> <li>• provést výplach žaludku u pacienta při vědomí,</li> <li>• provést výplach žaludku u pacienta v bezvědomí,</li> <li>• připravit ventilátor k UPV a napojit pacienta,</li> <li>• napojit pacienta na neinvazivní umělou plicní ventilaci,</li> <li>• sledovat a analyzovat ventilační parametry pacienta,</li> <li>• odsávat pacienta otevřeným i uzavřeným odsávacím systémem,</li> <li>• aplikovat léčiva do dýchacích cest pomocí nebulizátoru,</li> <li>• změnit polohu endotracheální kanyly,</li> <li>• vyhodnotit údaje o stavu pacienta pro jeho odpojení od ventilátoru,</li> <li>• extubovat pacienta.</li> </ul>
<b>Způsob ukončení modulu</b>	Hodnocení úrovně dosažených výsledků vzdělávání – test nebo ústní zkouška nebo kolokvium nebo písemná práce, praktické zvládnutí výkonů na modelu, praktické zvládnutí modelové situace. Splnění stanoveného počtu hodin odborné praxe.

### 3.2.4 Učební osnova odborného modulu 4

<b>Odborný modul – OM 4</b>	<b>Krizové řízení</b>	
<b>Typ modulu</b>	povinný	
<b>Rozsah modulu</b>	64 hodin teoretické výuky v rozsahu 7 – 8 dnů	
<b>Cíl OM 4</b>	Připravit zdravotnického záchranáře pro provádění a organizaci záchranných a likvidačních prací při mimořádných událostech.	
<b>Téma</b>	<b>Rozpis učiva</b>	<b>Minimální počet hodin</b>
<b>Úvod do problematiky</b>	Úvod do problematiky jednotlivých tematických celků OM 4.	1
<b>Právní aspekty krizového řízení a mimořádných událostí (MU)</b>	System veřejné správy, systém krizového řízení, základní terminologie. Krizová připravenost zdravotnictví v České republice (ČR), ochrana obyvatelstva. System havarijního a krizového plánování a zásady traumatologického plánování. Typové činnosti integrovaného záchranného systému (IZS).	9
<b>Psychologické aspekty MU</b>	Psychologické aspekty MU a krizových situací. Psychosociální intervenční služba zaměstnancům IZS a obyvatelstvu.	8

<b>MZ ČR</b>	<b>URGENTNÍ MEDICÍNA</b>
<b>vzdělávací program specializačního vzdělávání pro zdravotnického záchranáře</b>	

<b>Záchranné a likvidační práce</b>	<p>Provádění a organizace záchranných a likvidačních prací při společném zásahu složek IZS.</p> <p>Organizace činností zdravotnických složek při provádění záchranných a likvidačních prací v místě mimořádné události podle aktuálních poznatků medicíny katastrof.</p> <p>Taktika zásahu v závislosti na typu mimořádné události a aktuálních podmínkách. Zdravotnická dokumentace v podmínkách mimořádné události. Prostředky osobní ochrany. Modelové řešení mimořádné události.</p>	12
<b>Metody třídění (triáž)</b>	<p>Metody třídění pacientů v PNP (START, třídící karty a jiné metody) a na urgentním příjmu (ESI – Emergency Severity Index, Manchester triage systém a jiné metody). Dokumentace při řešení hromadného postižení osob (HPZ). Simulace likvidace různých typů MU, včetně třídění postižených.</p>	4
	<p>Simulační cvičení. Simulace likvidace různých typů MU, včetně třídění postižených.</p>	6
<b>Radiokomunikace</b>	<p>Radiokomunikace se zdravotnickým operačním střediskem z místa MU. Radiokomunikace se složkami IZS. Podání situační zprávy.</p>	1
	<p>Simulační cvičení.</p>	1
<b>Chemické, biologické, radioaktivní a nukleární hrozby (CBRNE)</b>	<p>Problematika nebezpečných látek, specifika zásahu z pohledu zdravotnické složky. Specifické úkony u pacientů zasažených chemickým a biologickým agens. Spolupráce se složkami IZS – typové činnosti. Specifika pacientů s vysoce nakažlivou nákazou – transport pacientů, specializovaná péče. Použití osobních ochranných prostředků, úroveň ochrany.</p> <p>Radiační ochrana: Druhy ionizujícího záření, stochastické a deterministické účinky na živý organismus, legislativa v oblasti radiační ochrany, radiační zátěž obyvatel, detekce jednotlivých druhů záření, charakteristika radiačních nehod, diagnostika obdržené dávky, způsoby ochrany před ionizujícím zářením, dekontaminace a využití radioprotektiv, léčba akutní nemoci z ozáření, specifické úkony u pacientů zasažených radiačním agens, radiační ochrana v rámci IZS.</p>	7

<b>MZ ČR</b>	<b>URGENTNÍ MEDICÍNA</b>
<b>vzdělávací program specializačního vzdělávání pro zdravotnického záchranáře</b>	

<b>Management mimořádné události</b>	<p>Mimořádné události a katastrofy. Krizová připravenost. Hromadný výskyt postižených. Evakuace nemocnic. Ochrana obyvatelstva. Koordinace zdravotnické složky na místě mimořádné události s hromadným postižením osob. Management události – vedoucí role na místě zásahu. Spolupráce s veliteli složek IZS. Stanovování úkolů skupinám zdravotnické složky. Organizace činností na místě. Závěrečná zpráva vedoucího zdravotnické složky.</p>	4
	<p>Simulační cvičení – zvládnutí role vedoucího zdravotnické složky.</p>	8
<b>Ukončení modulu</b>	Hodnocení, shrnutí, zpětná vazba.	3
<b>Výsledky vzdělávání</b>	<p><b>Absolvent/ka bude mít po absolvování odborného modulu OM 4 tyto teoretické znalosti :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• právní aspekty krizového řízení a mimořádných událostí,</li> <li>• psychologické aspekty mimořádných událostí a krizových situací,</li> <li>• organizaci záchranné a likvidační práce při společném zásahu složek IZS, taktiku zásahu a vedení zdravotnické dokumentace,</li> <li>• metody třídění při MU,</li> <li>• bezpečnostní hrozby a následky použití CBRNE,</li> <li>• činnost zdravotnické složky při likvidaci následků MU,</li> <li>• rizika ionizujícího záření, jeho účinky na živý organismus,</li> <li>• systém radiační ochrany, zásady pro uplatňování požadavků radiační ochrany a praktické metody ochrany.</li> </ul> <p><b>Absolvent/ka po absolvování odborného modulu OM 4 bude mít tyto praktické dovednosti a bude připraven/a:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• objasnit právní aspekty krizového řízení a mimořádných událostí,</li> <li>• vysvětlit psychologické aspekty mimořádných událostí a krizových situací,</li> <li>• provádět a organizovat záchranné a likvidační práce při společném zásahu složek IZS, objasnit taktiku zásahu a vést zdravotnickou dokumentaci,</li> <li>• aplikovat metody třídění při MU,</li> <li>• efektivně organizovat zásah zdravotnických složek při MU pomocí prostředků radiové komunikace,</li> <li>• vysvětlit bezpečnostní hrozby a následky použití CBRNE,</li> <li>• organizovat a řídit činnost zdravotnické složky při likvidaci následků MU,</li> <li>• vyjmenovat rizika ionizujícího záření, jeho účinky na živý organismus,</li> </ul>	

<b>MZ ČR</b>	<b>URGENTNÍ MEDICÍNA</b>
<b>vzdělávací program specializačního vzdělávání pro zdravotnického záchranáře</b>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• popsat systém radiační ochrany, zásady pro uplatňování požadavků radiační ochrany a praktické metody ochrany.</li> </ul>
<b>Způsob ukončení modulu</b>	Hodnocení úrovně dosažených výsledků vzdělávání - teoretická a praktická zkouška – modelové řešení likvidace MU, včetně vedení dokumentace.

### 3.2.5 Učební osnova odborného modulu 5

Odborný modul – OM 5	Operační řízení přednemocniční neodkladné péče	
Typ modulu	Povinný	
Rozsah modulu	40 hodin teoretické výuky v rozsahu 4 - 5 dnů 80 hodin odborné praxe v rozsahu 7 – 10 dnů na zdravotnickém operačním středisku poskytovatele zdravotnické záchranné služby	
Cíl OM 5	Připravit zdravotnického záchranáře pro poskytování specifické činnosti v rámci zdravotnického operačního střediska.	
Téma	Rozpis učiva	Minimální počet hodin
<b>Zdravotnické operační středisko (ZOS)</b>	Úvod do problematiky, systém tísňových volání v ČR a ve světě, jednotné evropské číslo tísňového volání (JEČTV) 112 a národní tísňová čísla. Základní principy fungování zdravotnického operačního střediska (ZOS). Definice a rozdělení, procesní režim zpracování tísňové výzvy. Prostorová a funkční integrace. Kapacitní dimenzování a prostorové uspořádání. Poslání ZOS, úkoly v síti zdravotnických zařízení v ČR, úkoly v rámci činností ZZS. Příjem tísňové výzvy, operační řízení, informační služby a telemedicína.	3
<b>Právní aspekty operačního řízení</b>	Právní postavení ZZS v ČR (zákony a vyhlášky). Integrovaný záchranný systém. Trestně právní odpovědnost operátora (neposkytnutí první pomoci, neoprávněné nakládání s osobními údaji, odborné pochybení). Pracovní právní odpovědnost.	3
<b>Psychologické aspekty práce na ZOS</b>	Základy psychologie osobnosti se zaměřením na dynamické vlastnosti osobnosti. Komunikace s volajícím, volání z první, druhé, třetí ruky, taktika komunikace s volajícím, specifické skupiny volajících a přístup k nim. Krizová intervence po telefonu. Náročná životní situace, charakteristika náročných životních situací, stres a jeho odraz do práce operátora, stres	8

<b>MZ ČR</b>	<b>URGENTNÍ MEDICÍNA</b>
<b>vzdělávací program specializačního vzdělávání pro zdravotnického záchranáře</b>	

	volajícího, prevence a boj se stresem, psychosociální tíšňové stavy, linky důvěry atd.	
<b>Vedení telefonického hovoru</b>	<p>Příjem tíšňové výzvy, lokalizace, navigace, geografické informační systémy.</p> <p>Příjem tíšňové výzvy, klasifikace událostí, obecná část – formalizovaný a volný přístup, chyby a úskalí.</p> <p>Příjem tíšňové výzvy, klasifikace událostí – speciální část. Indikace a její význam, stupně naléhavosti, kompetence jednotlivých druhů výjezdových skupin.</p> <p>Telefonicky asistovaná první pomoc (TAPP), telemedicína, telefonicky asistovaná medikace, telefonicky asistovaná neodkladná resuscitace (TANR). Psychosociální emergence, základy krizové intervence.</p>	12
<b>Operační řízení PNP</b>	<p>Úkoly operačního řízení. Metody optimální alokace zdrojů.</p> <p>Specifika řízení letecké záchranné služby (LZS), indikace a kontraindikace využití LZS, operační řízení LZS. Spolupráce s dalšími složkami IZS.</p>	5
<b>Činnost ZOS při mimořádné události</b>	<p>Objasnění pojmu MU (hromadné postižení zdraví, katastrofy, živelné pohromy, epidemie atd.). Legislativní podmínky pro řešení mimořádné události. IZS, stav nebezpečí, nouzový stav, stav ohrožení státu, poplachové stupně, záchranné a likvidační práce. Práce ZOS při mimořádné události, příprava na mimořádnou událost (dlouhodobá, operativní, traumatologické, evakuační a krizové plány), identifikace mimořádné události, svolávání záloh, spolupráce s dalšími složkami IZS, operační řízení (zajištění běžného provozu, komunikace s CPALP, koordinace distribuce zraněných, udržení spojení, poskytování informací (rodina, média).</p>	3
<b>Komunikační technologie</b>	<p>Úvod do problematiky. Telefonní systém (tíšňové linky, koordinační linky, datové přenosy atd.). Radiové systémy.</p> <p>Geografické informační systémy, lokalizační technologie, lokalizace tíšňových volání. Možnosti a limity spolupráce různých technologií.</p>	4
<b>Management a řízení kvality práce ZOS</b>	Sledování kvality práce ZOS, plán zajištění kvality, zpětná vazba v podmínkách ZOS.	2

<b>MZ ČR</b>	<b>URGENTNÍ MEDICÍNA</b>
<b>vzdělávací program specializačního vzdělávání pro zdravotnického záchranáře</b>	

<b>Ukončení teoretické části</b>	Hodnocení, shrnutí, zpětná vazba.	
<b>ODBORNÁ PRAXE</b>		
<b>Odborný modul – OM 5</b>	<b>Odborná praxe na zdravotnickém operačním středisku poskytovatele zdravotnické záchranné služby</b>	
<b>Typ modulu</b>	Povinný	
<b>Rozsah modulu</b>	80 hodin v rozsahu 7 – 10 dnů	
<b>Seznam výkonů</b>		<b>Minimální počet výkonů</b>
Přijetí tísňové výzvy		20
Provedení telefonicky asistované první pomoci nebo neodkladné resuscitace (s využitím příposlechu)		15
Provedení modelové aktivace složek integrovaného záchranného systému		6
<b>Výsledky vzdělávání</b>	<p><b>Absolvent/ka bude mít po absolvování odborného modulu OM 5 tyto teoretické znalosti :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• základní principy fungování zdravotnického operačního střediska,</li> <li>• právní aspekty zdravotnického operačního řízení,</li> <li>• psychologické aspekty práce na ZOS,</li> <li>• efektivní vedení telefonického hovoru,</li> <li>• úkoly operačního řízení,</li> <li>• činnosti ZOS při mimořádné události,</li> <li>• komunikační technologie při práci na ZOS,</li> <li>• řídit kvalitu práce na ZOS.</li> </ul> <p><b>Absolvent/ka po absolvování odborného modulu OM 6 bude mít tyto praktické dovednosti a bude připraven/a:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• přijmout a zpracovat tísňovou výzvu,</li> <li>• poskytnout telefonicky asistovanou první pomoc nebo neodkladnou resuscitaci,</li> <li>• na modelové situaci předvést aktivaci složek integrovaného záchranného systému.</li> </ul>	
<b>Způsob ukončení modulu</b>	Hodnocení úrovně dosažených výsledků vzdělávání - test, ústní zkouška, praktické zvládnutí výkonů na modelu, praktické zvládnutí modelové situace. Splnění stanoveného počtu hodin odborné praxe.	

### 3.2.6 Učební osnova odborného modulu 6

<b>Odborný modul – OM 6</b>	<b>Odborná praxe ve výjezdové skupině v akreditovaném zařízení poskytovatele zdravotnické záchranné služby</b>	
<b>Typ modulu</b>	Povinný	
<b>Rozsah modulu</b>	80 hodin v rozsahu 7 – 10 dnů, z toho minimálně: 24 hodin ve výjezdové skupině RLP a 56 hodin ve výjezdové skupině RZP	

**MZ ČR** **URGENTNÍ MEDICÍNA**  
**vzdělávací program specializačního vzdělávání pro zdravotnického záchranáře**

<b>Cíl OM 6</b>	Po získání teoretických znalostí připravit zdravotnického záchranáře pro praktické zvládnutí poskytování specifické ošetrovatelské péče a neodkladné diagnosticko - léčebné péče na úseku neodkladné péče. Péče o pacienta, u kterého dochází k selhání základních životních funkcí nebo toto selhání hrozí.
Seznam výkonů	Minimální počet výkonů
Zajištění pacienta v kritickém stavu	5
Rozšířená neodkladná resuscitace	3
Defibrilace	2
Defibrilace (na modelu)	5
Kardiostimulace pomocí externích elektrod (na modelu)	5
Zajištění intraoseálního vstupu	2
Provedení a vyhodnocení orientačního laboratorního vyšetření specifického pro UM	10
Zajištění průchodnosti dýchacích cest bez pomůcek	10
Zajištění průchodnosti dýchacích cest semiinvazivně (LMA, laryngeálním tubusem ev. Dalšími pomůckami)	5
Zajištění dýchacích cest pacienta staršího deseti let tracheální intubací*	2
Provedení koniopunkce a řešení tensního pneumotoraxu na kadaveru	2
Aplikace umělé plicní ventilace (přístrojově)	2
Aplikace oxygenoterapie a inhalační terapie	2
Aplikace infuzní terapie	5
Srdeční masáž pomocí automatického přístroje (příp. na modelu)	1
Analýza EKG křivky	10
Intranasální aplikace léků	2
Metody imobilizace, fixace a trakce (příp. na figurantovi)	2
Modelová aktivace složek IZS	1
Dekomprese tenzního pneumotoraxu (příp. na modelu)	2
Neodkladné výkony v rámci probíhajícího porodu, včetně prvního ošetření novorozence*	2

\* při nemožnosti splnění potřebného počtu výkonů v PNP lze výkony splnit ve smluvním zařízení poskytovatele zdravotních služeb poskytujícího akutní lůžkovou péči intenzivní

#### 4 Hodnocení účastníka v průběhu specializačního vzdělávání

Lektor akreditovaného zařízení pro teoretickou výuku vypracovává studijní plán a plán plnění praktických výkonů, které má účastník specializačního vzdělávání v průběhu přípravy absolvovat

a průběžně prověřuje jeho znalosti, vědomosti a dovednosti. Do Logbooku zapisuje ukončení každého modulu a termíny omluvené absence.

Odborná praxe v akreditovaných zařízeních probíhá pod vedením přiděleného školitele, který je zaměstnancem daného pracoviště a splňuje podmínky stanovené v tabulce 6.1. Školitel odpovídá za to, že účastník v průběhu specializačního vzdělávání splní veškeré výkony stanovené vzdělávacím programem. Odbornou praxi v hodinovém rozsahu stanoveném pro jednotlivé odborné moduly plní účastník až po absolvování teoretické části a simulační výuky příslušného modulu. Výkony k jednotlivým modulům plní účastník v průběhu celého specializačního vzdělávání.

Školitel pravidelně a průběžně prověřuje vědomosti a praktické dovednosti účastníka specializačního vzdělávání a do Logbooku potvrzuje splnění předepsaných výkonů.

## 5 Profil absolventa

Absolvent/ka specializačního vzdělávání v oboru Urgentní medicína je připraven/a provádět, zajišťovat a koordinovat základní, specializovanou a vysoce specializovanou ošetrovatelskou péči v přednemocniční neodkladné péči a na urgentním příjmu. Je oprávněn/a na základě vlastního posouzení a rozhodnutí, v souladu s platnou legislativou zabezpečovat přednemocniční neodkladnou péči v rozsahu své specializované způsobilosti stanovenou činnostmi, ke kterým je připraven/a na základě tohoto vzdělávacího programu.

### 5.1 Charakteristika profesních kompetencí, pro které absolvent/ka specializačního vzdělávání získal/a způsobilost

Zdravotnický záchranář se specializovanou způsobilostí v oboru – Urgentní medicína je připraven:

- a) bez odborného dohledu a bez indikace lékaře
  - edukovat pacienty, případně jiné osoby ve specializovaných specifických ošetrovatelských postupech a připravovat pro ně informační materiály,
  - sledovat a vyhodnocovat stav pacientů z hlediska možnosti vzniku komplikací a náhlých příhod a podílet se na jejich řešení,
  - koordinovat práci členů ošetrovatelského týmu v oblasti své specializace,
  - hodnotit kvalitu specifické ošetrovatelské péče poskytované v rámci přednemocniční neodkladné péče,
  - provádět výzkum v přednemocniční neodkladné péči, zejména identifikovat oblasti výzkumné činnosti, realizovat výzkumnou činnost a vytvářet podmínky pro aplikaci výsledků výzkumů do klinické praxe na vlastním pracovišti i v rámci oboru,
  - připravovat standardy specializovaných postupů v rozsahu své způsobilosti,
  - vést specializační vzdělávání v oboru své specializace,
  - provádět a dokumentovat fyzikální vyšetření pacienta,
  - zajišťovat dýchací cesty dostupnými pomůckami u pacienta staršího 10 let při prováděné kardiopulmonální resuscitaci,
  - zahájit a provádět kardiopulmonální resuscitaci s využitím přístrojů k automatické srdeční masáži, včetně defibrilace srdce elektrickým výbojem po provedení záznamu elektrokardiogramu, a podání léčiv pro resuscitaci bezprostředně nezbytných,
  - odebírat biologický materiál na vyšetření,



MZ ČR

URGENTNÍ MEDICÍNA

**vzdělávací program specializačního vzdělávání pro zdravotnického záchranáře**

- zajišťovat stálou připravenost pracoviště, včetně funkčnosti speciální přístrojové techniky a věcného vybavení; sledovat a analyzovat údaje na speciální přístrojové technice, rozpoznávat technické komplikace a řešit je,
  - v rozsahu své specializované způsobilosti provádět v místě mimořádné události záchranné a likvidační práce,
  - být vedoucím zdravotnické složky za podmínek stanovených podle § 1 písm. d) vyhlášky č. 240/2012 Sb., kterou se provádí zákon o zdravotnické záchranné službě,
  - zahájit a provádět poresuscitační péči v přednemocniční neodkladné péči, včetně analgosedace,
  - podávat nezbytné léčivé přípravky v kritických stavech na základě stanovených metodických doporučení,
  - podávat analgetika při akutní bolesti na základě stanovených metodických doporučení,
  - odebírat biologický materiál na vyšetření,
- b) bez odborného dohledu na základě indikace lékaře
- provádět měření a analýzu fyziologických funkcí pomocí přístrojové techniky, včetně využití invazivních metod,
  - provádět externí kardiostimulaci,
  - pečovat o dýchací cesty pacienta i při umělé plicní ventilaci, včetně odsávání z dolních cest dýchacích, provádět tracheobronchiální laváže u pacienta se zajištěnými dýchacími cestami,
  - zavádět gastrickou sondu a provádět výplach žaludku u pacienta při vědomí,
  - zavádět gastrickou sondu a provádět výplach žaludku u pacienta staršího 10 let v bezvědomí se zajištěnými dýchacími cestami,
  - provádět extubaci tracheální kanyly u pacienta,
  - provádět další život zachraňující úkony, např. synchronizovanou kardioverzi, vykonávat činnosti v souvislosti s umělou plicní ventilací v chronické péči,
- c) pod odborným dohledem lékaře
- aplikovat transfuzní přípravky a přetlakové objemové náhrady.

## 6 Charakteristika akreditovaných zařízení a pracovišť

Vzdělávací instituce, poskytovatelé zdravotních služeb<sup>†</sup> a pracoviště zajišťující teoretickou výuku účastníků specializačního vzdělávání musí být akreditovány dle ustanovení § 45 zákona č. 96/2004 Sb. Akreditovaná zařízení musí účastníkovi zajistit absolvování specializačního vzdělávání dle tohoto vzdělávacího programu. Akreditované zařízení splňuje požadavky na personální zabezpečení a věcné a technické vybavení v souladu s vyhláškami č. 92/2012 Sb. a č. 99/2012 Sb. a další požadavky uvedené v kapitole 6.1.

<sup>†</sup> viz zákon č. 372/2011 Sb.

MZ ČR

URGENTNÍ MEDICÍNA

vzdělávací program specializačního vzdělávání pro zdravotnického záchranáře

## 6.1 Akreditovaná zařízení a pracoviště

<p style="text-align: center;"><b>Personální zabezpečení</b></p>	<p><b>Odborný garant</b> odpovídá za odbornou úroveň vzdělávacího programu, koordinuje obsahovou přípravu vzdělávacího programu, dohlíží na kvalitu jeho uskutečňování, vyhodnocuje a rozvíjí jej.</p> <p>Odborným garantem může být zdravotnický pracovník se specializovanou způsobilostí v příslušném oboru nebo jiný zdravotnický pracovník, který získal specializovanou způsobilost nebo zvláštní odbornou způsobilost odpovídající tématu daného vzdělávacího programu, a splňuje délku praxe v daném oboru minimálně 5 let.</p> <p><b>Lektor teoretické části vzdělávacího programu</b> je osoba v pracovněprávním nebo obdobném smluvním vztahu akreditovaného zařízení, který přednáší danou část vzdělávacího programu a prověřuje teoretické znalosti účastníka vzdělávání.</p> <p>Lektorem teoretické části vzdělávacího programu může být zdravotnický pracovník se specializovanou způsobilostí v daném oboru nebo jiný zdravotnický pracovník, který získal specializovanou způsobilost nebo zvláštní odbornou způsobilost odpovídající tématu daného vzdělávacího programu, a splňuje délku praxe v daném oboru minimálně 3 roky. Lektorem teoretické části může být i osoba s jinou kvalifikací, jejíž odbornost odpovídá přednášené problematice, a splňuje délku praxe v daném oboru minimálně 3 roky.</p> <p><b>Školitelem praktické části vzdělávacího programu</b> (praktického vyučování, odborné praxe) je zaměstnanec akreditovaného zařízení, který průběžně prověřuje teoretické znalosti a praktické dovednosti účastníka vzdělávání a vypracovává studijní plán a plán plnění praktických výkonů, které musí účastník vzdělávání absolvovat.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Školitelem může být zdravotnický pracovník se specializovanou způsobilostí v příslušném oboru nebo jiný zdravotnický pracovník, který získal specializovanou způsobilost nebo zvláštní odbornou způsobilost odpovídající tématu daného vzdělávacího programu, a splňuje délku praxe v daném oboru minimálně 5 let.</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>Věcné a technické vybavení</b></p>	<p><b>Pro teoretickou část vzdělávacího programu:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>standardně vybavená učebna s PC a dataprojektorem a s možností přístupu k internetu,</li> <li>modely a simulátory potřebné k výuce praktických dovedností – modely a simulátory k výuce neodkladné resuscitace dospělých a dětí, které signalizují správnost postupu KPR, modely a simulátory k zajištění průchodnosti dýchacích cest jednotlivými pomůckami včetně intubace, modely a simulátory k výuce neodkladné resuscitace dětí, které signalizují správnost postupu KPR, sofistikované simulátory s variabilními životními funkcemi, možností monitorování v rozsahu neodkladné a intenzivní péče, s reakcí na poskytovanou péči, modely umožňující nácvik intraoseálního přístupu apod.</li> </ul>

**MZ ČR** **URGENTNÍ MEDICÍNA**  
**vzdělávací program specializačního vzdělávání pro zdravotnického záchranáře**

	<ul style="list-style-type: none"><li>• přístup k odborné literatuře, včetně el. databází (zajištění vlastními prostředky nebo ve smluvním zařízení), možnosti podpory teoretické výuky pomocí e-learningu.</li></ul> <p><b>Pro praktickou část vzdělávacího programu:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• pracoviště pro výuku odborné praxe v akreditovaném zařízení je vybaveno podle platných právních předpisů upravujících věcné a technické vybavení.</li></ul>
<b>Organizační a provozní požadavky</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Pro praktickou část vzdělávacího programu je podmínkou poskytování zdravotních služeb a to zdravotnické záchranné služby nebo akutní lůžkové péče intenzivní.</li><li>• Akreditované zařízení na realizaci vzdělávacího programu musí splňovat požadavky dané platnými právními předpisy a vést dokumentaci specializačního vzdělávání.</li></ul>

MZ ČR	<b>URGENTNÍ MEDICÍNA</b>
<b>vzdělávací program specializačního vzdělávání pro zdravotnického záchranáře</b>	

## 7 Tabulka modulů

<b>URGENTNÍ MEDICÍNA</b>			
<b>vzdělávací program specializačního vzdělávání pro zdravotnického záchranáře</b>			
Kód	Typ	Název	Rozsah
ZM	P	Role specialisty/ky v poskytování zdravotních služeb	1 týden T – 40 hodin
OM 1	P	Urgentní medicína	4 týdny T – 160 hodin
	P	Odborná praxe ve výjezdové skupině poskytovatele zdravotnické záchranné služby (tento poskytovatel musí být akreditovaným zařízením podle § 45 zákona č. 96/2004 Sb.)	8 dnů Pr – 64 hodin
	P	Odborná praxe u poskytovatele zdravotních služeb na urgentním příjmu (tento poskytovatel musí být akreditovaným zařízením podle § 45 zákona č. 96/2004 Sb.)	1 týden Pr – 40 hodin
OM 2	P	Akutní stavy v urgentní medicíně – simulační výuka	1 týden – 40 hodin
OM 3	P	Intenzivní péče	1 týden T – 40 hodin
	P	Odborná praxe u poskytovatele zdravotních služeb poskytujícího akutní lůžkovou péči intenzivní (tento poskytovatel musí být akreditovaným zařízením podle § 45 zákona č. 96/2004 Sb.)	1 týden Pr – 40 hodin
OM 4	P	Krizové řízení	8 dnů T – 64 hodin
OM 5	P	Operační řízení přednemocniční neodkladné péče	1 týden T – 40 hodin
	P	Odborná praxe na pracovišti ZOS (tento poskytovatel musí být akreditovaným zařízením podle § 45 zákona č. 96/2004 Sb.,)	2 týdny Pr – 80 hodin
OM 6	P	Odborná praxe – poskytovatel zdravotnické záchranné služby (tento poskytovatel musí být akreditovaným zařízením podle § 45 zákona č. 96/2004 Sb.)	2 týdny Pr AZ – 80 hodin
			T – teorie $\Sigma$ 384
			Pr – AZ $\Sigma$ 304 hodin
			<b>Celkem 688 hodin</b>

Vysvětlivky: P – povinný, T – teorie, Pr AZ – praxe v akreditovaném zařízení

MZ ČR	<b>URGENTNÍ MEDICÍNA</b>
<b>vzdělávací program specializačního vzdělávání pro zdravotnického záchranáře</b>	

## 8 Seznam doporučených zdrojů

Doporučená literatura
BARTŮNĚK, P. a kol. <i>Vybrané kapitoly z intenzivní péče</i> . 1. vyd. Praha: Grada, 2016. 712 s. ISBN 978-80-247-4343-1.
BAUMRUKOVÁ, I. <i>English in urgent care medicine = Angličtina v urgentní medicíně</i> . 1. vyd. [Zlín]: Tigris, 2015-2017. 3 svazky (595; 541; 366 s.). ISBN 978-80-7490-069-3.
BĚLOHLÁVEK, J. a kol. <i>EKG v akutní kardiologii: průvodce pro intenzivní péči i rutinní klinickou praxi</i> . 2. rozš. vyd. Praha: Maxdorf, 2014. 468 s. ISBN 978-80-7345-419-7.
BULÍKOVÁ, T. <i>EKG pro záchranáře nekardiology</i> . 1. vyd. Praha: Grada, 2015. 84 s. ISBN 978-80-247-5307-2.
BYDŽOVSKÝ, J. <i>Základy akutní medicíny</i> . 2. aktualiz. a rozš. vyd. Příbram: Ústav sv. Jana Nepomuka Neumanna Vysoké školy zdravotnictva a sociální práce sv. Alžbety, 2016. 164 s. ISBN 978-80-906146-5-9.
DOBIÁŠ, V. <i>Klinická propedeutika v urgentní medicíně</i> . 1. vyd. Praha: Grada, 2013. 208 s. ISBN 978-80-247-4571-8.
DOBIÁŠ, V. <i>Urgentná medicína: prednemocničná, nemocničná, pre dospelých a deti</i> . 3. dopl. a preprac. vyd. Martin: Vydavateľstvo Osveta, 2021. 1135 s. ISBN 978-80-8063-499-5.
DRÁBKOVÁ, J., J. CHENÍČEK, J. NEKOLA aj. POKORNÝ. <i>Urgentní medicína</i> . 1. vyd. Praha: Galén, 2017. 123 s. ISBN 978-80-7492-322-7.
DOSTÁL, P. a kol. <i>Základy umělé plicní ventilace</i> . 4. rozš. vyd. Praha: Maxdorf, 2018. 437 s. ISBN 978-80-7345-562-0.
FENDRYCHOVÁ, J., I. BOREK a kol. <i>Intenzivní péče o novorozence</i> . 2. přeprac. vyd. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2012. 447 s. ISBN 978-80-7013-547-1.
FENDRYCHOVÁ, J., M. KLIMOVIČ a kol. <i>Péče o kriticky nemocné dítě</i> . 2. přeprac. a rozšíř. vyd. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2018. 420 s. ISBN 80-7013-592-1.
FRANĚK, O. <i>Manuál operátora zdravotnického operačního střediska</i> . 14. vyd. Praha: Ondřej Franěk, 2023. 258 s. ISBN 978-80-908057-5-0.
FRANĚK, O. <i>Operační řízení přednemocniční neodkladné péče</i> . 4. vyd. Praha: Ondřej Franěk, 2023. 74 s. ISBN 978-80-908057-4-3.
FREI, J. a kol. <i>Vybrané znalosti pro nelékaře: KPR 2021 a další témata intenzivní péče</i> . 1. vyd. Plzeň: Západočeská univerzita v Plzni, 2022. 267 s. ISBN 978-80-261-0604-3.
FRELICH, M. <i>Dětské polytrauma</i> . 1. vyd. Praha: Grada, 2022. 271 s. ISBN 978-80-271-2561-6.
HAMPTON, J. R. <i>EKG stručně, jasně, přehledně</i> . 1. české vyd. Praha: Grada, 2013. 192 s. ISBN 978-80-247-4246-5.
HOLÁ, I. a kol. <i>Problematika domácího násilí pro zdravotnické pracovníky</i> . 2. přeprac. vyd. Brno: Spondea, 2016. 128 s. ISBN 978-80-270-1120-9.
HUBÁČEK, P. a kol. <i>Efektivní systém třídění nemocných a zraněných</i> . 1. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2017. 71 s. ISBN 978-80-244-5227-2.
CHARVÁT, J. a kol. <i>Žilní vstupy: dlouhodobé a střednědobé</i> . 1. vyd. Praha: Grada, 2016. 183 s. ISBN 978-80-247-5621-9.

<b>MZ ČR</b>	<b>URGENTNÍ MEDICÍNA</b>
<b>vzdělávací program specializačního vzdělávání pro zdravotnického záchranáře</b>	

KLUSOŇOVÁ, E. a J. PITNEROVÁ. <i>Rehabilitační ošetřování klientů s těžkými poruchami hybnosti</i> . 3. upr. vyd. Brno: Národní centrum ošetřovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2014. 125 s. ISBN 978-80-7013-567-9.
KNECHTOVÁ, Z. a O. SUKOVÁ. <i>Ošetřovatelské postupy v intenzivní péči: kardiovaskulární aparát</i> . 1. vyd. Brno: Masarykova univerzita, 2017. 77 s. ISBN 978-80-210-8789-7.
KNOR, J. a J. MÁLEK. <i>Farmakoterapie urgentních stavů</i> . 2. dopl. a rozš. vyd. Praha: Maxdorf, 2016. 260 s. ISBN 978-80-7345-514-9.
KÖNIGOVÁ, R. a kol. <i>Komplexní léčba popáleninového traumatu</i> . 1. vyd. Praha: Karolinum, 2010. 430 s. ISBN 978-80-246-1670-4.
MALÁSKA, J., J. STAŠEK, M. KRATOCHVÍL a V. ZVONÍČEK. <i>Intenzivní medicína v praxi</i> . 1. vyd. Praha: Maxdorf, 2020. 709 s. ISBN 978-80-7345-675-7.
MÁLEK, J., J. KNOR a kol. <i>Lékařská první pomoc v urgentních stavech</i> . 1. vyd. Praha: Grada, 2019. 224 s. ISBN 978-80-271-0590-8.
MIXA, V., P. HEINIGE a V. VOTRUBA. <i>Dětská přednemocniční a urgentní péče</i> . Praha: Mladá fronta, 2017. 637 s. ISBN 978-80-204-4643-5.
MUŽÍK, J. <i>Řízení vzdělávacího procesu: andragogická didaktika</i> . 1. vyd. Praha: Wolters Kluwer Česká republika, 2011. 323 s. ISBN 978-80-7357-581-6.
OŠTÁDAL, P., J. BĚLOHLÁVEK, M. BALÍK a H. ŘÍHA. <i>ECMO: extrakorporální membránová oxygenace: manuál pro použití u dospělých</i> . 2. aktualiz. vyd. Praha: Maxdorf, 2018. 93 s. ISBN 978-80-7345-591-0.
PLAMÍNEK, J. <i>Vzdělávání dospělých: průvodce pro lektory, účastníky a zadavatele</i> . 2. rozš. vyd. Praha: Grada, 2014. 336 s. ISBN 978-80-247-4806-1.
PLEVOVÁ, I., R. ZOUBKOVÁ a kol. <i>Sestra a akutní stavy od A do Z</i> . 1. vyd. Praha: Grada, 2021. 557 s. ISBN 978-80-271-0890-9.
POLÁK, M. <i>Urgentní příjem: nejčastější znaky, příznaky a nemoci na oddělení urgentního příjmu</i> . 2. přeprac. a dopl. vyd. Praha: Mladá fronta, 2016. 767 s. ISBN 978-80-204-3939-0.
PRUDIL, L. <i>Právo pro zdravotnické pracovníky</i> . 2. dopl. a upr. vyd. Praha: Wolters Kluwer, 2017. 155 s. ISBN 978-80-7552-507-9.
PRŮCHA, J. <i>Moderní pedagogika</i> . 6. aktualiz. a dopl. vyd. Praha: Portál, 2017. 483 s. ISBN 978-80-262-1228-7.
REMEŠ, R. a kol. <i>Praktická příručka přednemocniční urgentní medicíny</i> . 1. vyd. Praha: Grada, 2013. 240 s. ISBN 978-80-247-4530-5.
SEEMAN, T. a J. JANDA. <i>Dětská nefrologie</i> . 1. vyd. Praha: Mladá fronta, 2015. 525 s. ISBN 978-80-204-3360-2.
STREITOVÁ, D. a kol. <i>Septické stavy v intenzivní péči: ošetřovatelská péče</i> . 1. vyd. Praha: Grada, 2015. 159 s. ISBN 978-80-247-5215-0.
SVOBODNÍK, P. <i>Management pro zdravotníky v kostce</i> . 1. vyd. Brno: Národní centrum ošetřovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2009. 125 s. ISBN 978-80-7013-498-6.
ŠEBLOVÁ, J. a kol. <i>Urgentní medicína v klinické praxi lékaře</i> . 1. vyd. Praha: Grada, 2013. 400 s. ISBN 978-80-247-4434-6.
ŠEBLOVÁ, J., J. MATĚJEK a kol. <i>Etika urgentní medicíny z pohledu každodenní praxe</i> . 1. vyd. Praha: Grada, 2023. 216 s. ISBN 978-80-271-3007-8.

MZ ČR	<b>URGENTNÍ MEDICÍNA</b>
<b>vzdělávací program specializačního vzdělávání pro zdravotnického záchranáře</b>	

ŠEVČÍK, P. a M. MATĚJOVIČ. <i>Intenzivní medicína</i> . 3. přeprac. a rozš. vyd. Praha: Galén, 2014. 1195 s. ISBN 978-80-7492-066-0.
ŠÍN, R. a kol. <i>Medicína katastrof</i> . 1. vyd. Praha: Galén, 2017. 351 s. ISBN 978-80-7492-295-4.
ŠÍN, R., P. ŠTOURAČ, J. VIDUNOVÁ a kol. <i>Lékařská první pomoc</i> . 1. vyd. Praha: Galén, 2019. 388 s. ISBN 978-80-7492-433-0.
ŠTĚTINA, J. a kol. <i>Zdravotnictví a integrovaný záchranný systém při hromadných neštěstích a katastrofách</i> . 1. vyd. Praha: Grada, 2014. 557 s. ISBN 978-80-247-4578-7.
TEPLAN, V. <i>Nefrologické minimum pro klinickou praxi</i> . 2. přeprac. a dopl. vyd. Praha: Mladá fronta, 2017. 319 s. ISBN 978-80-204-4370-0.
THAM, T. C. K., J. S. A. COLLINS a R. SOETIKNO. <i>Urgentní gastroenterologie</i> . 1. vyd. Praha: Grada, 2017. 382 s. ISBN 978-80-271-0157-3.
TOMOVÁ, Š. a J. KŘIVKOVÁ. <i>Komunikace s pacientem v intenzivní péči</i> . 1. vyd. Praha: Grada, 2016. 134 s. ISBN 978-80-271-0064-4.
TÖRÖK, P. a kol. <i>Zásady transportu kriticky chorých a pacientov s obehovou a ventilačnou podporou v záchranné praxi</i> . 1. vyd. Martin: Vydavateľstvo Osvěta, 2015. 140 s. ISBN 978-80-8063-434-6.
TRUHLÁŘ, A. <i>Doporučené postupy pro resuscitaci ERC 2015: souhrn doporučení</i> . České Budějovice: MEDIPRAX CB, 2015. 74 s. Urgentní medicína, Roč. 18, mimořádné vydání, 2015.
TYRLÍKOVÁ, I. a kol. <i>Neurologie pro nelékařské obory</i> . 2. rozš. vyd. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2012. 305 s. ISBN 978-80-7013-540-2.
VACHEK, J. a kol. <i>Akutní stavy ve vnitřním lékařství</i> . Praha: Maxdorf, 2018. 393 s. ISBN 978-80-7345-550-7.
VENGLÁŘOVÁ, M. a kol. <i>Sestry v nouzi: syndrom vyhoření, mobbing, bossing</i> . 1. vyd. Praha: Grada, 2011. 184 s. ISBN 978-80-247-3174-2.
VOJÁČEK, J. <i>Akutní kardiologie do kapsy: přehled současných diagnostických a léčebných postupů v akutní kardiologii</i> . 1. vyd. Praha: Mladá fronta, 2011. 126 s. ISBN 978-80-204-2479-2.
VYMAZAL, T. a kol. <i>Doporučené postupy pro podávání anestezie dětem a dospělým</i> . 2. přeprac. a dopl. vyd. Praha: Mladá fronta, 2017. 199 s. ISBN 978-80-204-4710-4.
ZACHAROVÁ, E. <i>Zdravotnická psychologie: teorie a praktická cvičení</i> . 2. aktualiz. a dopl. vyd. Praha: Grada, 2017. 264 s. ISBN 978-80-271-0155-9.
ZEMAN, K. <i>Poruchy srdečního rytmu v intenzivní péči</i> . 2. nezměn. vyd. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2011. 175 s. ISBN 978-80-7013-533-4.
ZLÁMAL, J. a kol. <i>Základy managementu pro posluchače zdravotnických oborů</i> . 1. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2014. 108 s. ISBN 978-80-7402-157-2.
ZLÁMAL, J. a J. BELLOVÁ. <i>Ekonomika zdravotnictví</i> . 2. upr. vyd. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2013. 249 s. ISBN 978-80-7013-551-8.
Vyhláška Ministerstva vnitra č. 328 ze dne 5. září 2001 o některých podrobnostech zabezpečení integrovaného záchranného systému 2001 [ve znění pozdějších předpisů]. In: <i>Sbírka zákonů Česká republika</i> . 2001, částka 127, s. 7447-7464. ISSN 1211-1244.
Vyhláška Ministerstva zdravotnictví č. 14 ze dne 22. prosince 2001, kterou se mění vyhláška Ministerstva zdravotnictví č. 434/1992 Sb., o zdravotnické záchranné službě, ve znění vyhlášky č. 51/1995 Sb. a vyhlášky č. 175/1995 Sb. [v platném znění] In: <i>Sbírka zákonů Česká republika</i> . 2001, částka 3, s. 106-107. ISSN 1211-1244.

MZ ČR

URGENTNÍ MEDICÍNA

**vzdělávací program specializačního vzdělávání pro zdravotnického záchranáře**

Zákon č. 239 ze dne 28. června 2000 o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů [ve znění pozdějších předpisů]. In: *Sbírka zákonů Česká republika*. 2000, částka 73, s. 3461-3474. ISSN 1211-1244.

Zákon č. 285 ze dne 30. května 2002 o darování, odběrech a transplantacích tkání a orgánů a o změně některých zákonů (transplantační zákon) [ve znění pozdějších předpisů]. In: *Sbírka zákonů Česká republika*. 2002, částka 103, s. 6050-6071. ISSN 1211-1244.

Zákon č. 374 ze dne 6. listopadu 2011 o zdravotnické záchranné službě [ve znění pozdějších předpisů]. In: *Sbírka zákonů Česká republika*. 2011, částka 374, s. 4839-4848. ISSN 1211-1244.



**DOPORUČENÝ POSTUP**  
**při výskytu případu lidského prionového**  
**onemocnění nebo podezření na toto**  
**onemocnění**

*12/2023*

### **Předmět a cíle doporučeného postupu**

Ministerstvo zdravotnictví vydává na základě § 80 odst. 1 písm. a) 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.“), v zájmu prevence a omezení vzniku a dalšího šíření lidského prionového onemocnění, Doporučený postup při výskytu případu lidského prionového onemocnění nebo podezření na toto onemocnění (dále jen „Doporučený postup“). Cílem Doporučeného postupu, který je určen všem poskytovatelům zdravotních služeb včetně laboratoří provádějících vyšetření, orgánům ochrany veřejného zdraví (dále jen „OOVZ“) a dalším dotčeným subjektům, je informovat o podmínkách a pravidlech, které je třeba respektovat v zájmu zajištění jednotného systému řešení problematiky lidských prionových onemocnění.

V návaznosti na nové poznatky může být tento postup v budoucnu aktualizován.

### **Doporučený postup stanovuje:**

- a) základní charakteristiku, klinickou definici, klasifikaci případů a laboratorní diagnostiku;
- b) epidemiologické šetření a stanovení druhu a způsobu provedení protiepidemických opatření u lidských prionových onemocnění;
- c) sběr dat o lidských prionových onemocněních, způsob a lhůty hlášení;
- d) protiepidemická opatření;
- e) doporučení pro zdravotnická zařízení, dárcovství, dekontaminaci, likvidaci odpadu;
- f) manipulaci s těly a tkáněmi.

### **Doporučený postup byl zpracován ve spolupráci:**

1. Ministerstva zdravotnictví
2. Státního zdravotního ústavu
3. Národní referenční laboratoře lidských prionových onemocnění (NRL lidských prionových onemocnění)
4. České neurologické společnosti ČLS JEP
5. Společnosti českých patologů ČLS JEP
6. Poradního sboru hlavního hygienika ČR pro epidemiologii

## Obsah

### 1. Základní charakteristika a formy onemocnění

Úvod.....	60
1.1. Priony.....	60
1.2. Klinické formy .....	61
1.3. Inkubační doba.....	62
1.4. Nakažlivost, přenos a riziko nákazy.....	62
1.5. Diferenciální diagnostika .....	63

### 2. Epidemiologická kritéria a klasifikace případů lidských prionových onemocnění

2.1. Epidemiologická kritéria .....	63
2.2. Klasifikace případů onemocnění.....	64

### 3. Laboratorní diagnostika lidských prionových onemocnění

3.1. Indikace k laboratornímu vyšetření .....	64
3.2. Odběr biologického materiálu .....	64
3.3. Biologický materiál pro laboratorní diagnostiku.....	65
3.4. Transport a uchovávání vzorků .....	65
3.5. Laboratorní kritéria, diagnostika a metody .....	65

### 4. Terapie.....

### 5. Sběr dat, způsob a lhůty hlášení

5.1. Shromažďování údajů a jejich hlášení.....	67
--	----

### 6. Epidemiologické šetření při podezření na výskyt prionového onemocnění

7. Protiepidemická opatření a způsob jejich provádění.....	69
--	----

8. Doporučená režimová opatření ve zdravotnických zařízeních .....	71
--	----

9. Dárcovství látek lidského původu .....	73
---	----

10. Dekontaminace a sterilizace .....	74
---------------------------------------	----

11. Nakládání s odpady .....	79
------------------------------	----

12. Manipulace s těly a tkáněmi .....	79
---------------------------------------	----

Příloha I Metody dekontaminace platné pro transmisivní spongiformní encefalopatie.....	85
--	----

Příloha II Přístup ke zdravým rizikovým jedincům .....	88
--	----

Příloha III Přístup k jednotlivcům s potvrzenou CJN nebo podezřením na tuto chorobu...89	
--	--

Příloha IV Nakládání s odpady při diagnostice a léčbě prionových onemocnění.....90	
--	--

Příloha V Dotazník/list epidemiologického šetření pro všechny formy CJN (mimo vCJN)..96	
---	--

Příloha VI Dotazník/list epidemiologického šetření pro vCJN.....100	
---	--

Zrušovací ustanovení.....	106
---------------------------	-----

Seznam použité literatury.....	106
--------------------------------	-----

## 1. ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA A FORMY ONEMOCNĚNÍ

### Úvod

Lidské prionové infekce, tzv. transmisivní spongiformní encefalopatie (TSE), patří do skupiny vzácných nemocí s klinickým a neuropatologickým obrazem progresivní neurodegenerace. Priony jsou malé pozměněné proteinové infekční částice bez genetické informace, které se postupně ukládají v tkáních. Prionové infekce jsou charakterizovány velmi dlouhou inkubační dobou a chronickým, postupně se zhoršujícím průběhem. Lidská prionová onemocnění, jako například Creutzfeldtova-Jakobova nemoc (CJN), Gerstmannův-Sträusslerův-Scheinkerův syndrom, fatální familiární insomnie a infekční kuru, jsou známá desítky let. V devadesátých letech 20. století byla popsána nová varianta Creutzfeldtovy-Jakobovy nemoci spojená s konzumací hovězích tkání kontaminovaných priony, bovinní spongiformní encefalopatie. V současné době jsou prionová onemocnění neléčitelná a končí fatálně obvykle do jednoho roku od vzniku prvních příznaků.

Prionové infekce mohou postihovat kromě lidí také zvířata, například scrapie (klusavka) u ovcí a koz, bovinní spongiformní encefalopatie u skotu, přenosná encefalopatie norků nebo felinní spongiformní encefalopatie.

### 1.1. Priony

Priony jsou malé proteinové částice s velikostí pod 100 nm procházející filtry. Prionové částice neobsahují nukleové kyseliny, ani RNA, ani DNA. Jsou velmi odolné k inaktivaci konvenčními dezinfekčními postupy. Priony nenavozují v postiženém organismu imunitní ani zánětlivou odpověď.

Priony mohou vznikat na základě mutací u osob s genetickou predispozicí nebo se přenáší a šíří prostřednictvím expozice infekčnímu materiálu, konzumací priony kontaminované potravy, prostřednictvím kontaminovaných transplantátů, krve, nebo nástrojů během invazivních chirurgických zákroků; priony se silně vážou na kovové povrchy. Předpokládá se i přenos z matky na dítě během těhotenství.

U prionů může dojít i k mezidruhovému přenosu. Příkladem je bovinní spongiformní encefalopatie (BSE), ke které došlo po krmení telat masokostní moučkou z ovcí postižených scrapie ve Velké Británii (UK). Následně konzumací masa z krav nakažených BSE došlo k předpokládanému přenosu na člověka a ke vzniku variantní Creutzfeldtovy-Jakobovy nemoci (vCJN), tedy k onemocnění postihujícímu mladší lidi s výrazně kratší inkubační dobou

a naopak delším průběhem než u sporadické Creutzfeldtovy-Jakobovy nemoci. vCJN byla poprvé identifikována v březnu 1996 v UK, kdy bylo hlášeno 10 případů nového onemocnění s neurologickými příznaky, které byly brzy spojeny s BSE, „nemocí šílených krav“. Od roku 1995 do roku 2023 bylo v UK hlášeno celkem 178 případů vCJN s tím, že poslední případ vCJN byl v rámci v EU/EHP hlášen v roce 2018 ve Francii.

## 1.2. Klinické formy

Prionová onemocnění se vyskytují ve čtyřech hlavních formách:

### **Sporadická Creutzfeldtova-Jakobova nemoc**

Nejběžnějším typem je sporadická Creutzfeldtova-Jakobova nemoc (sCJN), která má následující klinická diagnostická kritéria: rychle se vyvíjející demence, k níž se připojují nejméně dva ze čtyř z následujících klinických projevů: myoklonus, mozečkové a zrakově prostorové postižení, pyramidové a extrapyramidové projevy, akinetický mutismus. Průměrný věk v době vzniku onemocnění je 65 let s rozpětím 14–92 let. Průměrná doba trvání nemoci je 4,5 měsíce. Pouze necelá 4 % pacientů přežijí déle než dva roky od prvních příznaků (trvání delší než dva roky je tedy výjimečné a je prakticky vylučujícím kritériem diagnózy sCJN).

Existují dvě vzácnější formy sCJN. Heidenhainova varianta se vyznačuje časným postižením zrakové kůry, proto v klinickém obrazu převažuje postižení zrakově-prostorových funkcí včetně vizuálních halucinací, vizuální agnosie až po možnost korové slepoty. Pro vzácnou mozečkovou formu (varianta Brownellové-Oppenheimerova) svědčí časná a výrazná cerebelární ataxie s nystagmem, průběh nemoci je pomalejší než u klasické formy sCJN.

### **Iatrogenní („accidentally transmitted“) Creutzfeldtova-Jakobova nemoc**

Iatrogenní forma Creutzfeldtovy-Jakobovy nemoci (iCJN) je náhodně přenesená, může být způsobena transplantací tvrdé pleny nebo rohovky, užitím růstového hormonu a gonadotropinu získaného z lidských hypofýz, nebo použitím nedostatečně sterilizovaných lékařských přístrojů a nástrojů.

### **Variantní Creutzfeldtova-Jakobova nemoc (nová varianta CJN)**

Variantní Creutzfeldtova-Jakobova nemoc (vCJN) je relativně nové a vzácné neurologické onemocnění, klasifikované jako přenosná spongiformní encefalopatie. vCJN má úzký vztah k BSE (předpokládá se alimentární nákaza masem hovězího dobytka postiženého BSE). Příznaky onemocnění se liší od klasické sCJN. Pacienti s vCJN mají výrazné psychiatrické (často deprese, úzkost a abstinenční příznaky) nebo senzitivní symptomy a v řádu týdnů nebo měsíců opožděný nástup neurologických abnormalit, včetně ataxie. Demence a myoklonus se

objevují až v pozdní fázi onemocnění. Začíná v mladším věku 19 až 39 let a průměrná doba trvání nemoci je 8 až 24 měsíců. Onemocnění vždy končí smrtí. V České republice se vCJN doposud nevyskytla.

**Klinická kritéria vCJN pro účely surveillance splňují osoby, u kterých jsou přítomny nejméně čtyři z těchto pěti příznaků:**

- a) časné psychiatrické projevy v popředí, tj. úzkost, deprese, apatie, halucinace,
- b) trvalé bolestivé senzitivní příznaky,
- c) ataxie,
- d) myoklonus, chorea nebo dystonie,
- e) demence.

### **Familiární, genetické formy prionových onemocnění**

Familiární, genetické formy prionových onemocnění (gCJN) způsobuje mutace genu kódujícího prionový protein nacházejícího se na 20. chromozomu. Tvoří asi 10 až 15 % lidských prionových onemocnění. Klinické a neuropatologické spektrum genetických forem prionových nemocí je extrémně různorodé. Nejčastější jsou familiární formy CJN; velmi vzácný je Gerstmannův-Sträusslerův-Scheinkerův syndrom nebo fatální familiární insomnie.

#### **1.3. Inkubační doba**

Inkubační doba je různá podle formy prionového onemocnění:

- u formy sporadické není známa,
- u formy iatrogenní obvykle trvá 15 měsíců až 30 let podle způsobu expozice,
- u nové varianty CJN přirozeně vzniklé není známa, po transfuzi obvykle trvá 6 až 9 let, po potravinové expozici přibližně 10 let,
- u formy familiární inkubační dobu nelze stanovit.

#### **1.4. Nakažlivost, přenos a riziko nákazy**

Období nakažlivosti začíná již během inkubační doby a trvá po celou dobu onemocnění. Vysoce nakažlivá je především tkáň centrálního nervového systému a očí, mezi tkáně s nižší infekciozitou patří lymfatická tkáň, slezina, ledviny, plíce a játra. U vCJN byl zaznamenán přenos krevní transfúzí.

Zdá se, že většina hlášených případů vCJN byla infikována konzumací produktů skotu kontaminovaných původcem BSE. V několika případech hlášených v UK se předpokládá, že k přenosu došlo prostřednictvím krevní transfúze pocházející od asymptomatického,

ale infikovaného dárce. vCJN byla experimentálně přenesena na různé živočišné druhy, včetně myši divokého typu, transgenních myši a primátů kromě člověka.

### 1.5. Diferenciální diagnostika

V diferenciální diagnostice je třeba odlišit ostatní demence a ataxie, v úvahu přichází zejména záměna s atypicky rychle progredující Alzheimerovou nemocí u osob nad 60 let věku, případně s onemocněními ze skupiny frontotemporálních lobárních degenerací, případně konkomitantního výskytu více neurodegenerací. Je třeba vyloučit neurolyues a HIV demenci, případně hormonální a metabolická onemocnění (onemocnění štítné žlázy, Wilsonovu chorobu, porfyrii), nádorové onemocnění (metastatický rozsev či primární CNS lymfomy), infekční záněty CNS a autoimunitní choroby.

Podezření na onemocnění vCJN je třeba zvážit u osoby s progresivní neuropsychiatrickou poruchou splňující klinická kritéria vCJN, kdy délka nemoci trvá nejméně 6 měsíců, rutinní vyšetření neukazují na jinou diagnózu a v anamnéze pacienta není expozice lidským hormonům hypofýzy nebo štěpu tvrdé mozkomíšní pleny člověka, a pokud neexistuje žádný důkaz o familiární formě prionového onemocnění.

## 2. EPIDEMIOLOGICKÁ KRITÉRIA A KLASIFIKACE PŘÍPADŮ LIDSKÝCH PRIONOVÝCH ONEMOCNĚNÍ

### 2.1. Epidemiologická kritéria

Za naplnění epidemiologických kritérií u CJN se považuje:

- a) potvrzení epidemiologické souvislosti, kterou je přenos z člověka na člověka, například transfuzí krve,
- b) pobyt v zemi s výskytem BSE či jiný možný kontakt s BSE
  - a
- c) průkaz možné expozice.

**U gCJN se za epidemiologickou souvislost považuje** rodinný výskyt rychle progredujících demencí, případně potvrzených onemocnění mezi příbuznými nemocného. Negativní rodinná anamnéza nevylučuje přítomnost patogenní mutace v genu pro prionový protein.

**U onemocnění iCJN se za epidemiologickou souvislost považuje** neurochirurgický zákrok, transplantace tvrdé pleny nebo rohovky, užití růstového hormonu a gonadotropinu získaného z lidských hypofýz, krevní transfuze v anamnéze nemocného.

## 2.2. Klasifikace případů onemocnění

### Jako případy sporadické Creutzfeldtovy-Jakobovy nemoci se klasifikují:

#### A. Možný případ, který splňuje klinická diagnostická kritéria pro sCJN:

1. progresivní demence s trváním nemoci <2 roky,
2. přítomnost nejméně dvou z následujících čtyř projevů:
  - myoklonus,
  - zrakové nebo mozečkové projevy,
  - pyramidové/extrapyrámidové postižení,
  - akinetický mutismus.

#### B. Pravděpodobný případ, který splňuje klinická diagnostická kritéria pro sCJN (možný případ a má pozitivní alespoň jeden z následujících nálezů u pomocných vyšetření (biomarker):

1. nález na magnetické rezonanci (MR) - hyperintenzní signály v putamen, incl. caudatus a korové proužky na FLAIR (Fluid Attenuated Inversion Recovery) sekvencích a/nebo v difúzním vážení (DWI) a/nebo
2. EEG s typickým nálezem (generalizované trifázické nebo polyfázické vlny, které se periodicky opakují v intervalech 0,5–2 s a trvají 100–300 ms.)
3. pozitivní nález proteinu 14-3-3 v mozkomíšním moku a/nebo
4. pozitivní vyšetření RT-QuIC (Real-time quaking-induced conversion) v mozkomíšním moku či nosním stěru.

#### C. Potvrzený případ, který splňuje diagnostická kritéria pro potvrzený případ a je ověřen neuropatologicky.

## 3. LABORATORNÍ DIAGNOSTIKA LIDSKÝCH PRIONOVÝCH ONEMOCNĚNÍ

### 3.1. Indikace k laboratornímu vyšetření

Laboratorní vyšetření je indikováno ve všech případech, kdy je prionové onemocnění v diferenciatně diagnostické rozvaze. Součástí vyšetřovacího postupu jsou jednak metodiky k potvrzení prionového onemocnění (EEG, MR, vyšetření proteinu 14-3-3, RT-QuIC), ale i metodiky, které mohou potvrdit jiné onemocnění (MR, analýzy mozkomíšního moku a krevního séra, bioptické vyšetření mozkové tkáně a další).

### 3.2. Odběr biologického materiálu

**Mozkomíšní mok** se standardně odebírá lumbální punkcí za zvýšených bezpečnostních opatření, aby nedošlo k poranění zdravotnického personálu.



**Biopsie mozkové tkáně** se provádí jednorázovým instrumentářiím či instrumentářiím, které je bezprostředně po odběru dekontaminováno a do doby vyloučení prionového onemocnění je v karanténě. V případě průkazu prionového onemocnění je instrumentářiium odstraněno podle pokynů pro nakládání s odpady.

### 3.3. Biologický materiál pro laboratorní diagnostiku

Tkáně, které jsou považovány za „high risk“ z hlediska možného přenosu, jsou tkáně CNS a oka. Při manipulaci s těmito tkáněmi je třeba dbát zásad uvedených pod bodem 12 (Manipulace s těly a tkáněmi), jejich zpracování probíhá v NRL lidských prionových onemocnění.

U mozkomíšního moku, který se řadí do skupiny tkání s nižším potenciálním rizikem, je třeba zacházet opatrně při odběru.

Ostatní tkáně se řadí do skupiny s nízkým či žádným rizikem a mohou tak být laboratorně zpracovávány bez zvýšeného hygienicko-epidemiologického režimu.

### 3.4. Transport a uchovávání vzorků

Mozkomíšní mok je nutno doručit do NRL nezmražený, opatřený identifikačními údaji a uzavřený v nepropustném obalu označeném „Biohazard“.

Tkáně s vysokým rizikem (mozek mícha a rohovka) jsou do NRL transportovány v nativním stavu bez fixace v uzavíratelném kontejneru s označením „Biohazard“ a ve dvou nepropustných uzavíratelných obalech po telefonické domluvě s pracovníkem NRL.

#### **Adresa pro zasílání vzorků:**

*Národní referenční laboratoř lidských prionových onemocnění*

*Ústav patologie a molekulární medicíny 3. LF UK a FTN*

*Fakultní Thomayerova nemocnice*

*Vídeňská 800*

*140 59 Praha 4 – Krč*

*Telefonní kontakt: 261 083 741*

### 3.5. Laboratorní kritéria, diagnostika a metody

**1. Pro průkaz potvrzeného případu prionového onemocnění** slouží následující diagnostické kritérium, tj. neuropatologické potvrzení obrazu spongiformní dystrofie a průkaz depozit patologické formy prionového proteinu imunohistochemicky v mozkové tkáni a/nebo průkaz přítomnosti patologického prionového proteinu v mozkové tkáni metodou western blot. V případě potvrzení definitivní diagnózy prionového onemocnění se sekvenuje gen pro prionový protein PRNP a hledá se patogenní mutace k vyloučení dědičných forem prionových onemocnění.

**1. Pravděpodobný nebo možný případ prionového onemocnění je definován na základě následující diagnostiky:**

- a) elektroencefalografie (EEG) – typický obraz EEG při sCJN se skládá z generalizovaných trifázických nebo polyfázických vln, které se periodicky opakují v intervalech 0,5 – 2 s, trvají 100–300 ms. Tento nálezn má senzitivitu 67 % a specifitu 86 % pro sCJN. EEG u vCJN obvykle nachází jen nespecifický obraz pomalých vln (při velmi pomalé progresi onemocnění byly ojediněle popsány trifázické vlny);
- b) vyšetření magnetickou rezonancí (MR) – typickým nálezem (s 67 % senzitivitou a až 93 % specificitou) je zvýšený signál v difúzním vážení a na FLAIR sekvencích v oblasti bazálních ganglií (typicky v putamen a ncl. caudatus) a korově, s převahou v inzule a frontálně. U vCJN nacházíme symetrické rozmístění hyperintenzního signálu v oblasti pulvinaru (nucleus posterior thalami) v porovnání s relativně přiměřenou intenzitou signálu mozkové kůry a oblastí předního putamenu – tzv. pulvinarový příznak nebo také příznak hokejky, či příznak písmene L („L hockey stick“). U vCJN korové hyperintenzity pozorované u sporadické formy nebývají přítomny. Biopsií z orgánů retikuloendotelového systému, například z krčních mandlí, sleziny či slepého střeva, je možné nalézt u vCJN přítomnost patologického prionového proteinu. Biopsie z mandlí se nedoporučuje provádět při podezření na ostatní formy CJN, v těchto případech lze biopsií potvrdit onemocnění pouze v mozkové tkáni (mozková biopsie);
- c) vyšetření mozkomíšního moku na přítomnost  $\beta$ -podjednotky proteinu 14-3-3 je jedním z hlavních paraklinických diagnostických markerů sCJN; u vCJN je tento diagnostický marker nepřínosný. Další proteinové markery mohou být pro diagnózu rovněž přínosné, jde zejména o vysokou hladinu celkového proteinu tau (t-tau);
- d) vyšetření RT-QuIC (Real-time quaking-induced conversion) ve vzorku mozkomíšního moku nebo stěru z nosní sliznice, kdy jde o metodu namnožení molekul patologicky formovaného prionového proteinu. Toto vyšetření je však v ČR zatím dostupné jen v experimentálním režimu.

***Definitivní morfologická diagnóza se provádí u všech podezření na prionová onemocnění v NRL lidských prionových onemocnění při Ústavu patologie a molekulární medicíny 3. LF UK a Fakultní Thomayerovy nemocnice.***

## 4. TERAPIE

Prionová onemocnění mají infaustní vyústění a jejich průběh je terapeuticky zcela neovlivnitelný. V popředí je léčba symptomatická (např. clonazepam nebo valproát k potlačení myoklonu), analgetika a podpůrná opatření. Jakmile onemocnění dospěje do velmi pokročilé až terminální fáze, je důležité orientovat se na komfort pacienta, terminální paliativní péči a na podporu a doprovázení rodiny.

## 5. SBĚR DAT, ZPŮSOB A LHŮTY HLÁŠENÍ

### 5.1. Shromažďování údajů a jejich hlášení

1. Hlášení prionových onemocnění se provádí podle právního předpisu upravujícího podmínky předcházení vzniku a šíření infekčních onemocnění. Součástí tohoto hlášení je 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 místně příslušnému OOVZ podle právního předpisu upravujícího podmínky předcházení vzniku a šíření infekčních onemocnění.
4. Místně příslušný OOVZ zajistí předání informací o podezření na případ prionového onemocnění všem spádovým pracovištím transfuzní služby předem dohodnutým způsobem k dalším opatřením.
5. Na základě údajů zaslanych do registru aktuálního zdravotního stavu fyzických osob, které onemocněly infekčním onemocněním, a fyzických osob podezřelých z nákazy (ISIN), provádí pověřené orgány a instituce v souladu s mezinárodními smlouvami ve stanovených intervalech hlášení infekčních nemocí mezinárodními organizacím.

Hlášení prionových onemocnění 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,
- prováděcí předpis k tomuto zákonu, upravující systém epidemiologické bdělosti pro vybrané infekce, ve znění pozdějších předpisů,

- prováděcí předpis k tomuto zákonu upravující podmínky předcházení vzniku a šíření infekčních onemocnění a hygienické požadavky na provoz zdravotnických zařízení a ústavů sociální péče, ve znění pozdějších předpisů.

***Do Evropského střediska pro prevenci a kontrolu nemocí (ECDC) se hlásí pouze variantní CJN. Rozsah údajů pro nahlášení do mezinárodních systémů v případě, že jsou dostupné (metadataset pro hlášení do TESSy):***

- věk pacienta,
- alternativní diagnostika dostupná na základě rutinních vyšetření,
- ataxie,
- dárcovství krve v anamnéze,
- krevní transfuze v anamnéze,
- klasifikace případu (potvrzený, pravděpodobný, možný),
- zdroj dat, ze kterého záznam pochází (v ČR systém ISIN),
- měsíc a rok úmrtí,
- první datum klinické nebo laboratorní diagnózy jako pravděpodobná vCJN,
- datum, kdy je případ poprvé nahlášen OOVZ,
- datum nástupu onemocnění,
- měsíc a rok vložení případu do systému ISIN,
- demence,
- doba trvání nemoci v měsících,
- časně psychiatrické příznaky (např. deprese, úzkost, apatie, abstinence, bludy),
- epidemiologická souvislost s potvrzeným případem,
- anamnéza potvrzeného případu vCJN v rodině,
- pohlaví hlášeného případu,
- průkaz genetické formy přenosné spongiformní encefalopatie,
- anamnéza expozice lidským hormonům hypofýzy nebo štěpu lidské tvrdé pleny,
- myoklonus nebo chorea nebo dystonie,
- každá osoba s progresivní neuropsychiatrickou poruchou s dobou trvání onemocnění alespoň 6 měsíců,
- informace o stavu nemocného (dosud žije nebo zemřel), v případě úmrtí by smrt měla být způsobena hlášenou nemocí,
- místo, kde je případ poprvé nahlášen OOVZ,
- místo bydliště pacienta v době propuknutí onemocnění,

- předchozí léčba produkty lidské plazmy,
- provedení analýzy genu prionového proteinu,
- stát pobytu v zahraničí (kumulativní pobyt za >6 měsíců mimo zemi bydliště v době diagnózy v období 1980–2000),
- historie pobytu v zemi/zemích mimo zemi narození,
- histopatologický výsledek vyšetření mozkové tkáně,
- typ prionového proteinu (výsledek analýzy western blot) ve vzorku mozkové tkáně,
- detekce proteinu 14-3-3 v mozkomíšním moku,
- interpretace elektroencefalografického obrazu,
- výsledek magnetické rezonance,
- polymorfismus prionového proteinu v kodonu 129,
- výsledek biopsie mandlí,
- přetrvávající bolestivé senzitivní příznaky, včetně bolesti a/nebo dysestézie,
- stav hlášení (nové, aktualizace, zrušené).

## **6. EPIDEMIOLOGICKÉ ŠETŘENÍ PŘI PODEZŘENÍ NA VÝSKYT PRIONOVÉHO ONEMOCNĚNÍ**

1. Osoba poskytující péči, která vyslovila podezření na lidské prionové onemocnění, zajistí neprodleně provedení nezbytných vyšetření k potvrzení klinické diagnózy.
2. V případě úmrtí s podezřením na prionové onemocnění je provedení pitvy povinné. Osoba poskytující péči zajistí v případě úmrtí pitvu pacienta v NRL lidských prionových onemocnění.
3. Při potvrzení prionového onemocnění na základě pitvy ohlásí osoba poskytující péči tuto skutečnost bezodkladně Koordinačnímu středisku transplantací a místně příslušné krajské hygienické stanici / Hygienické stanici hl. m. Prahy.
4. Epidemiologické šetření provádí místně příslušný OOVZ bezodkladně podle listu epidemiologického šetření (příloha V a VI) v součinnosti s NRL lidských prionových onemocnění. U vCJN a v případě podezření na iatrogenní přenos je šetření zaměřeno na zdroj nákazy a cestu přenosu onemocnění.

## **7. PROTIEPIDEMICKÁ OPATŘENÍ A ZPŮSOB JEJICH PROVÁDĚNÍ**

Protiepidemická opatření při výskytu prionových onemocnění jsou následující:

1. hlášení onemocnění;

2. zajištění vyšetření v NRL lidských prionových onemocnění;
3. izolace není nutná, podmínky a rozsah případné izolace určuje osoba poskytující péči ve spolupráci s OOVZ;
4. předcházení iatrogennímu přenosu důsledným dodržováním bezpečnostních předpisů souvisejících se zacházením s tkáněmi a lékařskými přístroji či nástroji, dodržování preventivních opatření při chirurgických zákrocích, označení biologicky nebezpečných vzorků, stanovení postupů pro čištění a dekontaminaci nástrojů;
5. určení dalšího postupu v případě chirurgického výkonu u pacientů s rychle progredující demencí; ošetřující lékař bezodkladně před výkonem pro určení dalšího postupu kontaktuje NRL lidských prionových onemocnění;
6. stanovení opatření pro poskytovatele zdravotních služeb, který vyslovil podezření na prionové onemocnění, zejména pro manipulaci s nástroji a elektrodami, a postupu v případě poranění kontaminovanými předměty metodami dekontaminace platnými pro transmisivní spongiformní encefalopatie;
7. uložení nástrojů pro opakované použití do karantény; nástroje použité při operačním výkonu mozkové a míšní tkáně u pacientů s podezřením na prionové onemocnění se po dekontaminaci uloží do určeného boxu a nepoužívají se do stanovení definitivní diagnózy v NRL lidských prionových onemocnění; v případě, že se podezření na prionové onemocnění nepotvrdí, nástroje lze začít znovu používat;
8. odstranění nástrojů, které byly v kontaktu s tkáněmi pacientů s prokázanou Creutzfeldtovou-Jakobovou nemocí dle pokynů pro nakládání s odpadem.; tyto nástroje se nesmí resterilizovat;
9. pro inaktivaci prionů je třeba použít teploty 134 °C, tlaku 304 kPa, 3,04 barů a doby sterilizační expozice 60 minut; **vždy ve spojení s alkalickým mytím v předsterilizační přípravě;**
10. předsterilizační příprava (alkalické mytí) včetně následné sterilizace je určena pouze pro nástroje použité u pacientů se suspektním onemocněním;
11. pracoviště neurochirurgie, oční lékařství (včetně očních bank) a stomatochirurgie, kde je nezbytné předpokládat výkon u pacientů s tímto onemocněním, musí při operačních zákrocích preventivně používat výše uvedené požadavky – tj. alkalické mytí a parametry sterilizace určené pro priony;
12. OOVZ mohou v souladu se zákonem č. 258/2000 Sb., nařídit úpravu provozního řádu, kdy osoba poskytující péči je povinna stanovit protiepidemická opatření k předcházení vzniku a šíření infekce spojené se zdravotní péčí;

13. v případě vyloučení diagnózy prionového onemocnění mohou být nástroje z karantény vráceny po obvyklé dekontaminaci k dalšímu použití (viz bod 10);
14. vzhledem k vysoké rezistenci prionů vůči dezinfekci a sterilizaci běžnými fyzikálními a chemickými metodami, které se běžně používají pro dekontaminaci infekčních patogenů, se sterilizují nástroje používané zejména při neurochirurgických a očních operacích v režimu zohledňujícím možný přenos prionového onemocnění;
15. zajištění dohledatelnosti příjemců a dárců krve, krevních složek, tvrdé pleny a rohovky po dobu 30 let;
16. vyloučení z dárcovství krve a jiného biologického materiálu, z dárcovství orgánů a tkání zemřelých dárců (postupuje se podle jiných právních předpisů) u osob:
  - a) které pobývaly v UK a ve Francii v letech 1980 až 1996 po dobu delší než 12 měsíců,
  - b) kterým byla podána v letech 1980 až 1996 transfuze krve v zahraničí,
  - c) s rodinnou anamnézou CJN,
  - d) kterým byla transplantována rohovka, dura mater nebo byly v minulosti léčeny přípravky zhotovenými z lidských hypofýz;
17. u zemřelého dárce rohovky, skléry nebo dura mater provedení vyšetření mozku k vyloučení CJN; vyšetření se zajišťuje v NRL lidských prionových onemocnění;
18. sdílení informací o infikovaných zvířatech se Státní veterinární správou – pouze u vCJN.

## **8. DOPORUČENÁ REŽIMOVÁ OPATŘENÍ VE ZDRAVOTNICKÝCH ZAŘÍZENÍCH**

Při poskytování rutinní péče o pacienty s možnou, pravděpodobnou a potvrzenou infekcí CJN nejsou vyžadována žádná opatření nad rámec opatření standardních. Z hlediska prevence a kontroly infekcí není vyžadována hospitalizace na jednolůžkovém pokoji. Nakládání s odpadem se řídí pokyny pro nakládání s odpady ve smyslu zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon č. 541/2020 Sb.“), které jsou součástí provozního řádu zdravotnického zařízení. Provozní řád včetně pokynů schvaluje OOVZ podle § 15 zákona č. 258/2000 Sb. Součástí pokynů pro nakládání s odpadem je i nakládání s tekutými odpady. Podrobný postup pro nakládání s odpady je uveden v příloze IV. Manipulace s tělními tekutinami (sekrety/exkreta), např. krví, močí, zvratky a stolicí, je prováděna tak, aby se zamezilo vzniku infekčního aerosolu. Při manipulaci s pomůckami pro

sondovou enterální výživu, s odsávacími sondami (cévkami), při péči o kůži nebo rány nebo při manipulaci s lůžkovinami se postupuje standardním způsobem.

Při poskytování péče, při které dochází ke kontaktu a manipulaci s vysoce rizikovými tkáněmi (mozek, mícha, oko) a méně rizikovými tkáněmi a sekrety (mozkomíšní mok, ledviny, játra, plíce, lymfatická tkáň, slezina, placenta) musí být dodržována opatření dle zásad uvedených níže v tomto odstavci. Mezi rizikové procedury prováděné na oddělení během hospitalizace patří např. lumbální punkce a punkce kostní dřeně. Další riziko představují chirurgické výkony spojené s manipulací s vysoce rizikovými a rizikovými tkáněmi – viz výše, např. neurochirurgické výkony atd. Při těchto činnostech používá personál jednorázové osobní ochranné pracovní pomůcky (OOPP), které minimalizují riziko kontaktu s tkáněmi, sekrety a infekčním aerosolem (jednorázové operační prádlo – halena a kalhoty, operační plášť vysoce odolný proti pronikání tekutin, zástěra, brýle, štít, ústenka, čepice, jednorázové podložky a rouškování). Je nezbytné chránit před kontaminací veškeré vybavení, které není jednorázové a bude nadále využíváno (pracovní plochy a povrchy musí být zakryty materiálem na jedno použití).

Při operačním výkonu u pacienta s vyslovenou suspekci na CJN nebo s potvrzeným onemocněním by měl být informován tým pro kontrolu infekcí v daném zdravotnickém zařízení, aby mohl být naplánován postup při operačním výkonu. Důležité je informovat i pomocný personál, pracovníky úklidu a centrální sterilizaci. Je doporučeno zařadit operační výkon na konec operačního programu, během výkonu minimalizovat počet personálu u výkonu a minimalizovat tvorbu aerosolu. Při výkonech, kde se chirurgické nástroje dotýkají vysoce infekčních tkání (viz výše) je doporučeno přednostně použít jednorázové instrumentárium. Pokud nejsou k dispozici nástroje na jedno použití, je dosaženo maximální bezpečnosti zničením opakovaně použitelných nástrojů. V případech, kdy diagnóza není definitivně potvrzena, lze instrumentárium, které nelze odstranit, po dekontaminaci (viz bod 10) uložit do robustní, nepropustné, označené nádoby a umístit nástroje do karantény, aby se zabránilo zbytečnému zničení nástrojů, pokud by později diagnóza u pacienta nebyla potvrzena (čištění, sterilizace – viz bod 10). Balené instrumentárium je nutné řádně označit a skladovat v pevných zapečetěných nádobách. Musí být nastaven režim monitorování karantény, aby se zabránilo náhodnému opětovnému zavedení těchto nástrojů do rutinního používání. Pokud je CJN vyloučena jako diagnóza, nástroje mohou být vráceny do oběhu po správné sterilizaci.

S nástroji, které přicházejí do kontaktu s mozkomíšním mokem, by mělo být manipulováno stejným způsobem jako po kontaktu s vysoce infekčními tkáněmi.



S použitými pomůckami, zdravotnickým materiálem a instrumentáři (které bude odstraněno) je vždy nutné zacházet jako s nebezpečným odpadem podle pokynů pro nakládání s odpady.

I když není onemocnění přenosné respirační cestou, je doporučeno nástroje použité při celkové anestezii, které jsou v přímém kontaktu s ústy, hltanem, mandlemi a dýchacími cestami odstranit podle pokynů pro nakládání s odpady.

V případě, že osoba s CJN otěhotní, není třeba během těhotenství přijímat žádná zvláštní opatření, s výjimkou invazivních výkonů – viz výše. Během porodu se postupuje dle standardních opatření, riziko představuje zejména kontakt s placentou (odstranit podle pokynů pro nakládání s odpady).

V souvislosti s pracovní expozicí představuje nejvyšší potenciální riziko poranění ostrými předměty kontaminovanými vysoce infekčními tkáněmi (např. píchnutí jehlou, bodná a řezná poranění) a expozice spojená s potřísněním sliznic (zejména spojivky). Při rizikových činnostech používá zdravotnický personál OOPP (viz výše). Nemocnice má stanoven postup při expozici pracovníka rizikovými tkáněmi a exkrety.

V klinických diagnostických laboratořích nejsou nutná žádná zvláštní opatření při zacházení s krví, sekrety, exkrety a tělesnými tekutinami vyjma mozkomíšního moku, který může být infekční a je třeba s ním zacházet s opatrností. Nedoporučuje se provádět jeho analýzu v automatickém zařízení a je doporučeno všechny materiály, které přijdou do styku s mozkomíšním mokem odstranit podle pokynů pro nakládání s odpady.

Pitevnická verifikace a analýza mozkových biopsií probíhá pouze v NRL lidských prionových onemocnění za dodržování platných hygienicko-epidemiologických opatření dle doporučení WHO.

Každé zdravotnické zařízení má vypracován vnitřní dokument vycházející z hodnocení rizik spojených se spektrem pacientů a prováděných výkonů. Dokument detailně popisuje specifické postupy v návaznosti na standardní opatření a na opatření založená na způsobu přenosu.

## **9. DÁRCOVSTVÍ LÁTEK LIDSKÉHO PŮVODU**

Kritéria pro vyloučení dárců krve a jejích složek platí v případě CJN pro osoby s rodinnou anamnézou, která je vystavuje riziku vyvinutí lidského prionového onemocnění, nebo osoby, kterým byla transplantována rohovka nebo štěp tvrdé pleny mozkové, anebo byly v minulosti léčeny léčivými přípravky zhotovenými z lidských hypofýz; pobývaly v UK a Francii v letech

1980–1996 po dobu delší než 12 měsíců; byla jim podána transfuze v letech 1980 až 1996 v zahraničí.

U zemřelých potenciálních dárců riziko přenosu nemocí způsobených priony vyřazuje z dárcovství osoby, u kterých byla diagnostikována sCJN nebo vCJN nebo v jejichž rodině se vyskytla neiatrogenní CJN.

Každý dárcce rohovky pro transplantační účely je v souladu s platnou legislativou vyšetřen k vyloučení prionového onemocnění. Vyšetření odebrané tkáně mozku se provádí v NRL lidských prionových onemocnění.

## 10. DEKONTAMINACE A STERILIZACE

Priony jsou velmi rezistentní vůči dezinfekci a sterilizaci běžnými fyzikálními a chemickými metodami, které se běžně používají pro dekontaminaci jiných infekčních patogenů!

Nástroje, které byly v kontaktu s tkáněmi pacientů s prokázaným onemocněním CJN musí být zničeny, nesmí se resterilizovat!

V případě výkonu provedeného u osoby s podezřením na prionové onemocnění musí být použité nástroje určené k opakovanému použití uloženy do karantény do doby vyloučení nebo potvrzení diagnózy. Před uložením do karanténního boxu musí proběhnout dekontaminace (viz níže).

### Postupy dekontaminace

#### a) Obecné zásady

Látky TSE jsou neobvykle rezistentní vůči dezinfekci a sterilizaci běžnými fyzikálními a chemickými metodami, které se běžně používají pro dekontaminaci infekčních patogenů. Tabulka 1 uvádí běžně používané chemikálie a procesy, na které se nelze spolehnout z hlediska dekontaminace, protože se ukázalo, že jsou buď neúčinné, nebo jen částečně účinné. Variabilita v účinnosti je pravděpodobně vysoce ovlivněna povahou a fyzickým stavem infikovaných tkání. Například nakažlivost je silně stabilizována sušením nebo fixací alkoholem, formalinem nebo glutaraldehydem. V důsledku toho by kontaminované materiály neměly přicházet do styku s fixačními reagenty a měly by být uchovávány vlhké v době mezi použitím a dezinfekcí, a to tak, že budou ponořeny do chemických dezinfekčních látek.

**Tabulka 1****Neúčinné nebo částečně účinné dezinfekční látky**

<b>Chemické dezinfekční látky</b>	<b>Plynové dezinfekční látky</b>	<b>Fyzikální procesy</b>
<u>Neúčinné*</u> alkohol amoniak β-propiolakton  formalin kyselina solná peroxid vodíku kyselina peroctová fenoly dodecyl sulfát sodíku (SDS) (5%)	<u>Neúčinné</u> ethylenoxid formaldehyd	<u>Neúčinné</u> var suché teplo (<300 °C) ionizace, UV nebo mikrovlnná radiace
<u>Variantně nebo částečně účinné</u> oxid chloričitý  glutaraldehyd guanidinium thiokyanát (4 M) iodofor dichlór-izokyanát sodíku jodistan sodný močovina (6 M)		<u>Variantně nebo částečně účinné</u> Parní sterilizace při 121 °C po dobu 20 minut var v 3% dodecylu sodíku sulfát (SDS)

\*) Některé z těchto chemikálií mohou mít velice malé účinky na infekčnost TSE a nejsou vhodné pro dezinfekci.

**b) Dekontaminace nástrojů**

Je třeba se řídit úrovní nakažlivosti tkáně, která znečistí nástroj, a očekáváním, jak tento nástroj bude opětovně použit. Tímto způsobem se aplikují nejpřísnější doporučení na nástroje, které přicházejí do kontaktu s vysoce nakažlivými tkáněmi osob, u kterých bylo potvrzeno onemocnění TSE, které budou také následně použity v CNS nebo páteři.

Příloha I obsahuje metody dekontaminace doporučené na základě konzultací v pořadí snižující se účinnosti. Bylo zdůrazněno, že nejbezpečnější a nejjednodušší metodou pro zajištění prevence rizika reziduální infekce na chirurgických nástrojích je likvidace a zničení nástrojů spálením. Tato strategie by měla být univerzálně aplikována na ty zdravotnické prostředky a materiály, které jsou určeny na jedno použití. Zároveň bylo

uznáno, že tato strategie není možná u mnoha nástrojů a materiálů, které nebyly vyrobeny na jedno použití. V těchto situacích se doporučují metody popsané v příloze I, pomocí kterých je možné odstranit většinu nebo v lepším případě veškerou infekci v nejširší škále podmínek.

Chirurgické nástroje, které mají být opětovně použity, musí být před dekontaminací a mechanickým čištěním dezinfikovány přípravkem na bázi jodoformu. Mechanické čištění patří mezi dekontaminační postupy, které odstraňují nečistoty, snižují počet mikroorganismů i biologický nános a ochrání nástroj před zničením, které by mohlo být způsobeno ulpěním tkání na nástroji. Nástroje musí být před vyčištěním a dekontaminací dezinfikovány. Roztoky použité k čištění jsou považovány za kontaminované. Odpad a čisticí místnosti musí být dekontaminovány jednou z metod uvedených v příloze I.

Příloha I obsahuje doporučení, aby tam, kde je to možné, byly kombinovány dvě nebo více různých metod předsterilizační přípravy při sterilizačním postupu pro tyto látky. Postupy, které zahrnují teplo nebo NaOH (buď následně, nebo současně) jsou považovány za dekontaminaci za nejhorších podmínek (např. infikovaná mozková tkáň částečně zaschlá na povrchu). Kromě toho horká alkalická hydrolyza redukuje biologické makromolekuly na jejich základní podjednotky, a tím dochází k čištění a dekontaminaci.

Komplexní a drahé nástroje, jako jsou intrakardiální monitorovací zařízení, endoskopy z optických vláken a mikroskopy, nemohou být dekontaminovány postupy, které jsou uvedeny v příloze I. Místo toho by v možném rozsahu měly být takové nástroje chráněny před kontaminací povrchu zabalením nebo obalením materiály, které jsou odstraněny podle pokynů pro nakládání s odpady. Ty části zařízení, které přijdou do kontaktu s interními tkáněmi pacientů, by měly být podrobeny nejúčinnějším dekontaminačním postupům, které přístroj snese. Veškeré adherentní materiály musí být odstraněny, a pokud je to vůbec možné, musí být povrchy, které byly znečištěny, vyčištěny dekontaminační metodou doporučenou v příloze I. Některé přístroje mohou být částečně demontovány (např. vrtačky a části vrtaček).

Odstranitelné části, které se nepoškodí parní sterilizací, NaOH nebo chlorovými preparáty, by měly být odmontovány a dekontaminovány těmito chemikáliemi. Ve všech případech, kdy jsou používány neznámé dekontaminační metody, je třeba se poradit s výrobcem zdravotnických prostředků. Tyto postupy čištění by měly být aplikovány i tehdy, pokud byl přístroj použit před zjištěním potenciální kontaminace.

Kontaminované přístroje nebo jiné kontaminované materiály by neměly být vyčištěny v automatických myčkách, aniž by před tím byly dekontaminovány metodami doporučenými v příloze I.

### **c) Dekontaminace pracovních povrchů**

Protože nakažlivost TSE přetrvává po dlouhá období na pracovním povrchu, je důležité používat ochranné ubrusy vždy, kdy to bude možné, aby nedošlo ke kontaminaci prostředí, třebaže nikdy nebyl prokázán přenos na osoby, který by byl způsobem kontaktem s prostředím. Je rovněž důležité mechanicky vyčistit a dezinfikovat zařízení a povrchy, které jsou předmětem potenciální kontaminace, aby nedošlo k rozvoji nákazy v prostředí. Povrchy kontaminované látkami TSE mohou být dezinfikovány mechanickým otřením po dobu jedné hodiny, NaOH nebo chlornanem sodným, po kterém musí následovat opláchnutí vodou (viz příloha I, která obsahuje podrobné instrukce). Povrchy, které nemohou být dekontaminovány tímto způsobem, by měly být řádně vyčištěny; zvažte použití částečně účinné metody uvedené v tabulce 1. Čistící materiály budou považované za potenciálně kontaminované.

### **d) Dekontaminace odpadu a materiálů kontaminovaných odpadem**

Dekontaminace odpadu se řídí podle pokynů pro nakládání s odpady. Dekontaminace odpadních tekutin a pevných usazenin by měla být provedena se stejnou péčí při aplikování preventivních opatření doporučených pro ostatní kontakt s látkami TSE. Pracovní oblast by měla být izolována před kontaminací a měla by umožňovat snadnou dezinfekci povrchů vystavených kontaminovaným látkám. Veškeré odpadní kapaliny a pevné látky musí být shromážděny a musí s nimi být nakládáno jako s infikovaným odpadem.

Kapaliny používané pro čištění by měly být dekontaminovány na místě pomocí NaOH nebo chlornanu nebo jiných postupů uvedených v příloze I, a poté mohou být likvidovány jako rutinní nemocniční odpad. Absorbenty, jako například piliny, mohou být použity ke stabilizaci kapalin mohou být použity až po dekontaminaci.

Čistící nástroje a metody by měly být zvoleny tak, aby se minimalizovalo šíření, potřísněním a aerosoly. Velkou péčí je třeba věnovat používání kartáčů a abrazivních nástrojů. Tam, kde je to možné, kartáče, ručníky a abrazivní materiály, a také nástroje používané pro demontáž kontaminovaného přístroje, musí být buď vyměnitelné, nebo volitelné z hlediska jejich schopnosti snést dezinfekční postupy uvedené v příloze I.

Podle pokynů pro nakládání s odpady je nezbytné po dokončení čištění shromáždit pevný odpad včetně čisticích materiálů (zdravotnických prostředků) na jedno použití a provést

dekontaminaci. Čistící stanice by pak sama měla být dekontaminována za použití některé z metod uvedených v příloze I.

Automatická čistící zařízení nesmí být používána pro žádný nástroj nebo materiál, který nebyl před tím řádně dekontaminován v souladu s doporučeními v příloze I.

#### e) Ochrana osob během procesu dekontaminace

Osoby provádějící dezinfekci a dekontaminaci nástrojů a povrchů vystavených tkáním osob s TSE musí mít ochranné oblečení na jedno použití, rukavice, masku, ochranný štít očí nebo brýle, ochrannou obuv. Všichni jednotlivci zapojení do dezinfekce a dekontaminace by měli být seznámeni se základními ochrannými opatřeními a možnostmi prevence šíření infekce. Manipulace s kontaminovanými nástroji během transportu a čištění by měla být minimální.

#### f) Kategorie dekontaminačních rizik

Doporučené úrovně dekontaminace jsou uvedeny v tabulce 2 pro různé kategorie pacientů a tkání (včetně pacientů, u kterých existuje riziko TSE a pacientů s vCJN). Tabulka by měla být používána v souvislosti s přílohou I, která popisuje specifické možnosti dekontaminace.

**Tabulka 2**

#### Úrovně dekontaminace pro různé kategorie rizik

Kategorie pacientů	Kategorie tkání	Možnosti dekontaminace
Potvrzené případy TSE nebo podezření na TSE	Vysoká nakažlivost	Příloha I
	Nízká nakažlivost	Příloha I (vezměte na vědomí, že mozkomíšní mok a periferní orgány a tkáně jsou považovány za méně infekční než CNS)
Osoby, u kterých je známo, že přišly do styku s lidskými hormony hypofýzy, transplantáty rohovky nebo tvrdou plenou	Vysoká nakažlivost	Příloha I
	Nízká nakažlivost	Rutinní postupy čištění a dezinfekce
Příslušníci rodin se zděděnými formami TSE	Vysoká nakažlivost	Není dosaženo konsensu, ale měla by být použita metoda dekontaminace TSE
	Nízká nakažlivost	Rutinní postupy čištění a dezinfekce
Všichni z výše uvedených kategorií	Nulová zjištěitelná nakažlivost	Rutinní postupy čištění a dezinfekce
Potvrzené případy nebo podezření na vCJN	Veškeré kategorie tkání	Příloha I

## 11. NAKLÁDÁNÍ S ODPADY

Podle zákona č. 541/2020 Sb. je každé zdravotnické zařízení, které je původcem odpadu ze zdravotní péče, povinno zpracovat pokyny pro nakládání s odpady v zařízení, kde tento odpad vzniká. Pokyny jsou součástí provozního řádu zařízení zpracovaného podle § 15 odst. 2 zákona č. 258/2000 Sb. a vyhlášky č. 306/2012 Sb., o podmínkách předcházení vzniku a šíření infekčních onemocnění a o hygienických požadavcích na provoz zdravotnických zařízení a ústavu sociální péče, ve znění pozdějších předpisů (dále jen vyhláška č. 306/2012 Sb.), a schváleného OOVZ.

Vyhláška č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, ve znění pozdějších předpisů (dále jen vyhláška č. 273/2021 Sb.), uvádí pokyny pro nakládání s odpady ze zdravotní péče, a to pro třídění, shromažďování a skladování odpadů včetně požadavků na shromažďovací prostředky a jejich značení. Stanovuje podmínky dekontaminace odpadů i třídy úrovně účinnosti dekontaminace. Pokyny pro nakládání s odpady musí obsahovat jednotlivé postupy nakládání s odpady s důrazem na řízení rizik, to znamená třídění a řádné zabezpečení od místa jejich vzniku až po jejich využití, odstranění nebo předání oprávněné osobě, a to pro celé zdravotnické zařízení i pro jeho jednotlivá samostatná pracoviště. Rozsah pokynů závisí na velikosti zdravotnického zařízení, rozsahu poskytování zdravotní péče a množství produkovaného odpadu.

***Odpady vznikající v souvislosti s diagnostikou a léčbou lidských prionových onemocnění se považují za nebezpečný odpad. Podrobné informace pro nakládání s odpady jsou uvedeny v příloze IV.***

## 12. MANIPULACE S TĚLY A TKÁNĚMI

### a) Preventivní opatření při manipulaci s mrtvým pacientem

Po smrti pacienta, u kterého byla potvrzená TSE, nebo u kterého existovalo podezření na TSE, by odstranění těla z oddělení, sociálního ústavu nebo hospicu mělo být provedeno za použití běžných protiepidemických opatření. Zesnulý pacient musí být před svým odvozem umístěn do zapečetěného pytle v souladu s běžnými postupy pro manipulaci s těly, kde existuje známé riziko infekce. Pokud je lebka otevřená nebo existuje riziko úniku mozkomíšního moku a pokud švy plně nebrání úniku tekutin, pak pytel musí být vyplněn materiály, které absorbují tekutiny, a tělo by mělo být převezeno v zapečetěném pytli.

**b) Vyšetření po smrti**

Vyšetření po smrti zůstává důležitým prvkem potvrzení klinické diagnózy a příčiny smrti, tj. TSE a je prováděno výhradně na specializovaném pracovišti NRL lidských prionových onemocnění. Metodika provádění autoptického vyšetření je v souladu s mezinárodními standardy a probíhá v souladu se schváleným provozním řádem pracoviště. Ideálně by během vyšetření měly být přítomny tři osoby: patolog, kterému by měl pomáhat jeden technik, a jedna další osoba, která bude manipulovat a označovat kontejnery se vzorky. Počet pozorovatelů musí být omezen na minimum. Veškeré osoby by měly být informovány o příslušné anamnéze pacienta a o postupech platných pro vyšetření po smrti.

**c) Provedení autopsie**

- 1) V možném rozsahu je žádoucí používat ochranný oděv na jedno použití včetně chirurgické čepice, pláště, zástěry, obuv, dvojitých rukavic a ochrany očí. Hlava operátora musí být plně zakryta chirurgickou čepicí a musí být zajištěna ochrana očí, nosu a úst maskou a ochranným štítem nebo brýlemi. Je třeba zvážit použití ochrany rukou, například armované rukavice nebo rukavice odolné vůči proříznutí.
- 2) Nástroje na jedno nebo více použití jsou doporučeny pro minimalizaci rizika kontaminace životního prostředí. Používá se pouze manuálních pil, aby nedošlo k vytvoření částic tkáně a aerosolu, a také z důvodu snazší dekontaminace po použití. Nástroje a pracovní povrchy by měly být dekontaminovány podle pravidel v příloze I. V případě úmrtí s podezřením na prionové onemocnění se pitva pacienta provádí v NRL lidských prionových onemocnění.
- 3) Omezené posmrtné vyšetření pro případy TSE může být provedeno v kterékoli márnici. Pokud je vyšetření omezeno na mozek, pak je zapotřebí nejprve pod hlavu položit plastový pás s absorpční vycpávkou a zvednutými okraji tak, aby bylo zajištěno zachycování odpadních tkání a tělních tekutin (např. mozkomíšního moku). Kůže je seříznuta běžným způsobem a lebka se otevře. Po vyjmutí mozku, vrácení seříznuté části lebky a sešití kůže, je plastový pás obsahující veškerou odpadní tkáň a tělní tekutiny uzavřen do pytle a poslán ke spálení. Kompletní posmrtné vyšetření nedoporučujeme kromě výjimky, že je prováděno ve speciálních zařízeních, pokud speciální okolnosti nenaznačují zvýšené problémy s izolací nákazy.



#### d) Histopatologické vyšetření

Probíhá výhradně v laboratořích NRL lidských prionových onemocnění v souladu s mezinárodně platnými standardy a schváleným provozním řádem pracoviště.

- 1) V laboratoři mohou pracovat pouze osoby, které byly upozorněny na potenciální riziko a proškoleny ve speciálních metodách používaných pro manipulaci s infikovanými tkáněmi TSE. Zařízení provádějící velký počet histologických vyšetření na vysoce infekčních tkáních by měla mít vyčleněný laboratorní prostor, zařízení, nástroje, sklo a reagens pro tyto účely. Při práci s těmito tkáněmi je nutné zajištění biologické bezpečnosti úrovně 3 (hazard boxy).
- 2) Je třeba poznamenat, že tkáň TSE fixovaná formalinem a glutaraldehydem si zachovávají nakažlivost po dlouhá období, ale nikoli nekonečně. V důsledku toho je třeba s nimi manipulovat se zvýšenou opatrností jako s čerstvým materiálem a musí být považovány za infekční po celou dobu procesu fixace, implantace, krájení, barvení a přenesení na mikroskopické sklíčko, dokud nebudou vystaveny působení kyseliny mravenčí. Působení kyseliny mravenčí snižuje nakažlivost na zanedbatelnou úroveň. Ačkoli přesné postupy se mohou lišit, působení kyseliny mravenčí spočívá v umístění malých kousků fixované tkáně, ne více než 4 až 5 mm tlusté, do 50 až 100 ml 95% kyseliny mravenčí na jednu hodinu, a poté jejich přemístění do čerstvého formalinu na další dva dny před dalším zpracováním. Celý postup je prováděn za použití kontinuálního, jemného protřepávání.
- 3) Všechny následné kroky, které jsou součástí přenášení bloků z formalinu do parafínu, a poté krájení, přenášení parafinových kusů zpět do vodných barevných roztoků, může být prováděno manuálně nebo v automatickém procesoru pro tkáň TSE. Podobně doporučujeme vyčlenit mikrotom pro krájení bloků tkáně, která není vystavena působení kyseliny mravenčí, protože neexistuje žádný praktický způsob dezinfekce nástroje. Části vystavené působení kyseliny mravenčí mohou být krájeny na standardním mikrotomu (pokud možno za použití nože na jedno použití nebo samostatné dedikované čepele) a zpracovány jako obvykle. Tekutina vznikající při zpracování by měla být dekontaminována a odpad (např. hoblíčky vosku) vznikající při krájení by měl být shromážděn a spálen (viz příloha I – metody dekontaminace). Části vystavené působení kyseliny mravenčí jsou křehké, ale vykazují dobré zachování histologické morfologie.

- 4) Mikroskopická sklíčka s částmi, které byly vystaveny působení kyseliny mravenčí, mohou být považována za neinfekční. Se sklíčky s částmi, které nebyly vystaveny působení kyseliny mravenčí, je třeba manipulovat se zvláštní opatrností, dokud krycí sklíčko nebude pevně utěsněno a chemicky dezinfikováno k zajištění externí sterility. Je třeba jej označit jako rizikový materiál. Pokud dojde k poškození těchto sklíček, pak je potřeba aplikovat metodu popsanou v příloze I a sklíčka zničit.
- 5) Kontejnery používané k uskladnění tkání fixovaných formalinem by měly být po bezpečném uzavření vyčištěny metodou popsanou v příloze I a označeny jako „Nebezpečné“ a přechovávány samostatně (např. v zalepených plastových sáčcích). Pokud je třeba použít tkáň, pak je možné kontejner odstranit ze sáčku, postavit na vodě odolnou podložku na jedno použití a manipulaci s tkání omezit na podložku. Po vyjmutí tkáně musí být oblast kontejneru vyčištěna metodami popsány v příloze I a kontejner musí být vložen do nového plastového sáčku pro další uchování.

#### e) Elektronová mikroskopie

Vyšetření částí tkáně elektronovou mikroskopií neslouží pro diagnostické účely a není doporučeno s výjimkou případů, kdy je takové vyšetření použito pro vědecké účely. Příprava vzorků pro elektronovou mikroskopii by měla být provedena se stejnou opatrností jako v případě histopatologie. Elektronová mikroskopie částí tkáně představuje zanedbatelné riziko jak pro mikroskop, tak pro operátora vzhledem k velice malému množství tkáně umístěného na mřížku. Vzorek pro elektronovou mikroskopii 0,01 mikronů silný  $\times 0,1 \text{ mm} \times 0,05$  obsahuje přibližně 50 pg tkáně. I nejvíce infekční modely nemoci produkující  $10^{10} \text{ID}_{50}/\text{g}$  mozku povedou k tomu, že na mřížce bude 0,5  $\text{ID}_{50}$ . Manipulace nevyžaduje zvláštní opatření s výjimkou odstranění takových mřížek jako infekčního odpadu spálením.

#### f) Státní a mezinárodní přepravní instituce

Pokud existuje potřeba přepravit zesnulého pacienta v rámci daného státu nebo mezinárodně, je třeba splnit předpisy Mezinárodní organizace pro civilní letectví (ICAO), Mezinárodní asociace letecké dopravy (IATA), které se týkají omezení přepravy některých druhů předmětů, a dále veškeré další požadavky jednotlivých přepravců. Je třeba připomenout, že předpisy IATA vyžadují balzamování těla.

## **g) Pravidla pro pohřební službu a balzamovače**

### **1. Obecná opatření**

Pohřební postupy lze aplikovat na tělech pacientů, kteří zemřeli na CJN, s minimálními omezeními pro zajištění bezpečnosti zaměstnanců a prevenci kontaminace pracovního prostoru. Převaha nenabalzamovaného těla do márnice by měla proběhnout v uzavřeném a nepropustném plastovém pytli. Běžný kontakt nebo manipulace s neporušeným neotevřeným tělem nepředstavuje riziko a kosmetické práce mohou být provedeny bez zvláštních preventivních opatření. Pokud bylo tělo podrobena pitvě, je třeba věnovat péči tomu, aby nedošlo ke kontaminaci pracovního prostoru tělními tekutinami (zejména z lebky) při přenášení těla z přepravního pytle na márníční stůl, který musí být pokryt nepropustným prostěradlem. Po proběhlé autoptické verifikaci je k omezení rizika potenciálního přenosu infekce, v souladu s § 4 odstavec 1 zákona č. 256/2001 Sb. o pohřebnictví a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů, zakázáno s tělem zemřelého manipulovat. Žádná další preventivní opatření nejsou zapotřebí s výjimkou balzamování.

### **2. Balzamování**

Neporušené (neotevřené) tělo může být bezpečně nabalzamováno s drobnými přizpůsobeními obvyklých procesů. Tělo by mělo být umístěno na nepropustné prostěradlo nebo pytel, aby se zabránilo kontaminaci povrchu tělními tekutinami, a veškeré unikající tekutiny by měly být uloženy do nerezové ocelové nádoby. Místa úniku tělních tekutin by měla být uzavřena kyanoakryláty (pevným lepidlem) a poté potřena bělicími látkami.

Balzamování otevřeného nebo traumatizovaného těla se nedoporučuje, ale lze jej bezpečně provést, pokud budou dodržena následující preventivní opatření. Je třeba používat masky na jedno použití, pláště, rukavice a ochranu očí (ochranné brýle nebo štít), podobně jako to dělají patologové při provádění pitvy. Tělo by mělo být položeno na propustné prostěradlo nebo vak tak, aby bylo možné zachytávat unikající tekutiny, a mělo by být možné zachytit tekutiny s cílem zabránit znečištění povrchu. Veškeré odváděné tekutiny by měly být uloženy v nerezavějící ocelové nádobě. Místa perfúze a otevření by měla být uzavřena kyanoakryláty (pevným lepidlem). Celé tělo by mělo být potřeno bělicí chemikálií (chlornanem sodným) a je třeba věnovat zvláštní pozornost zajištění kontaktu bělidla s místy perfúze a uzavřenými místy po autopsii.

Na závěr perfúzního postupu by měla být nádoba na tělní tekutiny dekontaminována přidáním tablety hydroxidu sodného, konkrétně 40 g na litr tekutiny. Směs je třeba po několika minutách zamíchat a je třeba věnovat péči tomu, aby nedošlo k rozlití, protože tekutina bude horká. Poté by měla být ponechána v klidu minimálně po dobu jedné hodiny, následně by měla být zlikvidována jako jakýkoli jiný márníční odpad. Plastová prostěradla a ostatní pomůcky na jedno použití, které byly v kontaktu s tělními tekutinami, by měly být spáleny. Pracovní povrchy, které byly náhodně kontaminovány rozlitym hydroxidem sodným nebo bělidlem, by měly být ponechány bez zásahu jednu hodinu, a poté (za použití rukavic) vysušeny absorpčními utěrkami na jedno použití a povrch by měl být vycištěn dostatečným množstvím vody, aby došlo k odstranění zbytkového dezinfekčního roztoku.

Přístroje a nástroje, které jsou určeny k mnohonásobnému použití, by měly být dekontaminovány za použití jedné z metod doporučených v příloze I. Na závěr procesu dekontaminace musí být nástroje omyty vodou, aby se odstranily zbytkové dezinfekční tekutiny před usušením a opětovným použitím. Hydroxid sodný nebo bělidlo mohou být použity jako neinfekční (ale korozivní) odpadní tekutiny.

### **3. Pohřby a kremace**

Uložení v uzavřené rakvi nepředstavuje žádné významné riziko pro kontaminaci prostředí. Spálené zbytky mohou být považovány za sterilní, protože infekční látky nepřežijí spalování při teplotě spalování (1000 °C). Přeprava a uložení podléhají místním a státním pravidlům, přeprava do zahraničí se řídí mezinárodními předpisy.

### **4. Exhumace**

Standardní postupy jsou prováděny v souladu s místními a národními předpisy. Tělo by mělo být považováno za stejně infekční jako v době pohřbu a je třeba dodržovat preventivní opatření stejná jako při autopsii.

### **5. Darování těla pro výukové účely**

Oddělení anatomie nesmí přijmout pro výukové nebo výzkumné účely žádné tělo nebo orgány z osob, u kterých byla potvrzena TSE, u kterých existovalo podezření nebo riziko TSE, pokud se nejedná o konkrétní výukové nebo výzkumné programy zaměřené na TSE včetně přístupu ke specializovanému zařízení, postupům, vhodným ochranným prostředkům a školení týkající se manipulace s tkáněmi kontaminovanými TSE. Oddělení by se měla informovat u těch, kteří jsou odpovědní za darování těla, a u lékařského personálu pečujícího o dárce, aby bylo zajištěno přísné dodržení tohoto doporučení.

## Příloha I

### Metody dekontaminace platné pro transmisivní spongiformní encefalopatie

Nejbezpečnější a nejjednoznačnější metodou pro zajištění prevence rizika reziduální infekce na kontaminovaných nástrojích a jiných materiálech je likvidace a zničení těchto nástrojů a materiálů spaláním. V některých situacích může být preferována některá z následujících i méně účinných metod. Pokud je to možné, měly by být nástroje a ostatní materiály určené k opětovnému použití udržovány vlhké od okamžiku jejich kontaktu s infekčními materiály až do následné dekontaminace a čištění. Pokud je možné zajistit bezpečnost, pak odstranění přichycených částic mechanickým očištěním pomůže procesu dekontaminace.

Následující doporučení jsou založena na nejlepších dostupných důkazech, které v současné době existují, a jsou uvedena v pořadí od nejúčinnějších k méně účinným. Tato doporučení by měla být revidována, jakmile budou k dispozici nové informace.

#### 1. Spalování

- a) Používají se, pokud možno, nástroje, materiály a odpad na jedno použití.
- b) Je preferovanou metodou pro veškeré nástroje, které se dostanou do kontaktu s vysoce nakažlivými tkáněmi.

#### 2. Parní a plazmová sterilizace/chemické metody použitelné u nástrojů odolných vůči teple

- a) Ponořte předmět do hydroxidu sodného (NaOH) a zahřívejte v parním sterilizátoru bez gravitace při teplotě 121 °C po dobu 30 min.; vyčistěte; opláchněte ve vodě a použijte rutinní sterilizaci. Pokud není uvedeno jinak, doporučená koncentrace je 1N NaOH (viz WHO manuál 2003). Pro roztok NaOH platí, že 1N = 1 mol/l (viz WHO manuál 2003).
- b) Ponořte do roztoku NaOH nebo chlornanu sodného po dobu jedné hodiny; přeneste nástroje do vody; zahřívejte v parním sterilizátoru bez gravitace při teplotě 121 °C po dobu jedné hodiny; vyčistěte a použijte rutinní sterilizaci.
- c) Ponořte do roztoku NaOH nebo chlornanu sodného po dobu jedné hodiny; vyjměte a opláchněte ve vodě, poté přeneste do otevřené nádoby a zahřívejte v parním sterilizátoru bez gravitace (121 °C) nebo parním sterilizátoru (134 °C) po dobu jedné hodiny; vyčistěte a použijte rutinní sterilizaci.

- d) Ponořte do roztoku NaOH a vařte po dobu 10 min; očistěte, opláchněte ve vodě a použijte rutinní sterilizaci.
- e) Ponořte do roztoku chlornanu sodného (preferován) nebo roztoku NaOH (alternativně) při běžné teplotě po dobu jedné hodiny; očistěte, opláchněte ve vodě a použijte rutinní sterilizaci v parním sterilizátoru při teplotě 134 °C po dobu minimálně 18 minut.
- f) Sterilizace v parním sterilizátoru při teplotě 134 °C po dobu minimálně 18 minut.
- g) Při použití plazmové sterilizace postupujte podle návodu výrobce.

### 3. Chemické metody použitelné pro povrchy a nástroje citlivé na teplo

- a) Opláchněte 2N NaOH nebo neředěným chlornanem sodným; nechte stát po dobu jedné hodiny; setřete a opláchněte vodou.
- b) Pokud povrchy nesnesou NaOH nebo chlornan sodný, pak k čištění lze použít některou z částečně účinných metod uvedených v tabulce 1.

### 4. Parní a plazmová sterilizace /chemické metody pro suché předměty

- a) Malé suché předměty, které snesou buď NaOH, nebo chlornan sodný, by měly být nejprve ponořeny do některého z roztoků (viz výše) a poté zahřívány v parním sterilizátoru na  $\geq 121$  °C po dobu jedné hodiny.
- b) Velké suché předměty nebo suché předměty jakékoli velikosti, které nesnesou kontakt s NaOH nebo chlornanem sodným, by měly být zahřívány v parním sterilizátoru při teplotě 134 °C po dobu jedné hodiny.
- c) Při použití plazmové sterilizace postupujte podle návodu výrobce.

### 5. Poznámky ke sterilizaci a chemikáliím

#### Parní sterilizátory bez gravitace

Vzduch je vytlačen párou do komory. Sterilizátory bez gravitace jsou navrženy pro celkovou dekontaminaci a sterilizaci roztoků a nástrojů.

#### Parní sterilizátory

Vzduch je nahrazen vakuem a vytlačován párou. Sterilizátory jsou optimalizovány pro sterilizaci čistých nástrojů, plášťů, roušek, ručníků a ostatních suchých materiálů potřebných při operaci. Nejsou vhodné pro sterilizaci roztoků.

#### Plazmová sterilizace

Standardní cyklus je dlouhý 47 min, množství peroxidu 10,8 ml při koncentraci dodaného media cca 58–59,6 % H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> a teplotě do 56 °C. Flex cyklus 42 min, množství peroxidu 10,8 ml při koncentraci dodaného media cca 58–59,6 % H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> a teplotě do 56 °C.

### Hydroxid sodný (NaOH) nebo louh sodný

1N NaOH je roztok 40 g NaOH v 1 litru vody. 1N NaOH reaguje s CO<sub>2</sub> ve vzduchu a vytváří karbonáty, které neutralizují NaOH a snižují jeho dezinfekční vlastnosti. Roztoky 10 N NaOH neabsorbují CO<sub>2</sub>, proto by pracovní roztoky 1N NaOH měly být připraveny vždy čerstvé pro každé použití buď z pevných peletek NaOH nebo zásobního roztoku 10 N NaOH.

### Chlornan sodný (roztok NaClO)

Účinnost závisí na koncentraci přítomného chlóru, který by měl dosáhnout hodnoty 20 000 ppm. Jednou z běžných komerčních látek je 5,25 % roztok v poměru 1:2,5 (1 část a 1,5 části vody) představuje roztok žádoucí koncentrace. Pracovní roztoky by měly být připravovány čerstvé pro každé použití.

## **6. Opatrnost týkající se rizikových materiálů**

Ve všech případech je třeba prostudovat pravidla pro manipulaci s rizikovými materiály.

### **a) Zaměstnanci**

NaOH je žíravina, která funguje relativně pomalu při pokojové teplotě a lze ji odstranit z kůže nebo oblečení prostřednictvím opláchnutí vodou. Horký roztok NaOH je agresivní žíravinou a je třeba s ním manipulovat až po vychladnutí. Riziko, které představuje horký NaOH, vysvětluje potřebu omezit var na deset minut, kratší doba je neúčinná.

Roztoky chlornanu sodného trvale uvolňují chlór a musí být uchovávány pevně uzavřeny a ve tmě. Množství chlóru, které se uvolňuje během deaktivace, může stačit k tomu, aby představovalo potenciální riziko pro dýchací cesty, pokud proces nebude proveden v dobře ventilovaném a izolovaném prostoru.

### **b) Materiál**

V principu NaOH nezpůsobuje korozi nerezavějící oceli, ale v praxi se může stát, že některé nádoby z nerezavějící oceli se mohou poškodit (včetně některých používaných chirurgických nástrojů). Doporučujeme testovat vzorek a poradit se s výrobcem, než začnete dekontaminovat velký počet nástrojů. NaOH poškozují sklo a hliník. Chlornan nepoškozují sklo a hliník a je rovněž účinným dezinfekčním přípravkem; způsobuje však korozi nerezavějící oceli a parního sterilizátoru a (na rozdíl od NaOH) nemůže být použit jako lázeň pro nástroje v parním sterilizátoru. Pokud je používán chlornan k čištění nebo namáčení nástrojů, musí být kompletně opláchnut z povrchů před sterilizací. Ostatní metody dekontaminace mohou k ověření svého účinku na nástroj vyžadovat testování nebo poradu s výrobcem.

## Příloha II

### Přístup ke zdravým rizikovým jedincům

#### 1. Příjemci tkání

Riziko u příjemců tvrdé pleny, transplantátů rohovky a lidských hormonů hypofýzy a osob, které se podrobily neurochirurgickým postupům, není dostatečné pro to, aby bylo možné klasifikovat tuto populaci jako rizikovou z hlediska přenosu TSE s výjimkou podmínek, kdy mohlo dojít ke kontaktu s infekčními tkáněmi. Příslušná kontrolní opatření snížila nebo eliminovala kontakt s kontaminovanou dura mater a hormony hypofýzy, a je nutné poznamenat, že existují pouze tři hlášení přenosu TSE prostřednictvím transplantátů rohovky a šest hlášení (všechny před rokem 1980) o přenosu prostřednictvím neurochirurgických nástrojů. Kromě toho bylo uznáno, že příjemci tvrdé pleny si nejsou vědomi této skutečnosti, a identifikace mnoha příjemců tvrdé pleny se stává nepravděpodobnou.

#### 2. Dědičné transmisivní spongiformní encefalopatie

Není dosaženo konsensu na tom, zda by asymptomatické osoby, u nichž existuje riziko dědičné TSE měly být klasifikovány jako rizikové při stanovení vhodných úrovní kontroly infekce. Odborníci argumentují, že pro identifikaci dědičného rizika mezi asymptomatickými osobami by bylo nezbytné kontrolovat infekci z hlediska přenosu rizika, což je pouze hypotetické. Diskriminace takových osob a právní implikace týkající se jejich přístupu k pojištění, zaměstnání a zdravotní péči byly popsány, přičemž taková diskriminace nevyhnutelně vede ke škodám, které překračují důkaz rizika, které tyto osoby představují pro jiné.

Jiná argumentace je, že pokud by dědičné riziko mělo být identifikováno, pak by měla být přijata přísnější opatření kontroly infekce, dokonce i při nedostatku důkazu rizika, zejména během zákroků, které zahrnují *vysoce nakažlivé tkáně*. Všichni odborníci se shodují, že osoby, u kterých existuje riziko dědičné TSE, by neměly mít odmítnutý přístup k léčbě nebo chirurgickým zákrokům, zejména při existenci široké škály dekontaminačních možností. Vědecké závěry o těchto záležitostech byly nemožné z důvodu nedostatku přesných informací o nakažlivosti tkání v preklinické fázi onemocnění u lidí a odborníci zdůrazňují potřebu studia dostupných tkání (včetně krve) od mutačně pozitivních, ale stále asymptomatických členů rodin s výskytem TSE.



### Příloha III

#### **Přístup k jednotlivcům s potvrzenou CJN nebo podezřením na tuto chorobu**

Látky TSE způsobující vCJN vykazaly určité odlišnosti od sporadické CJN včetně stanovení proteinů hypofýzy (PrP) v řadě lymphoretikulárních tkání. Pacienti s vCJN mohou vykazovat větší riziko přenosu iatrogenních infekcí než pacienti s náhodným onemocněním CJN. Hypotetické riziko však musí být vyváženo proti skutečnému nebezpečí, které souvisí s označováním pacientů a které způsobuje stres a úzkost příbuzným pacienta a souvisí se zavedením přísných a nikoli nezbytných protiinfekčních postupů v celkové péči o pacienta.

Na základě současných důkazů lze aplikovat běžné postupy péče o pacienta s náhodně získaným CJN na případy vCJN bez zvláštních preventivních opatření, ačkoli je možné zvolit konzervativnější přístup v případech, které zahrnují chirurgické zákroky, nebo při manipulaci s tkáněmi nebo tělesnými tekutinami v laboratoři. Tabulka 2 obsahuje opatření, která lze doporučit pro manipulaci s vysoce infekčními tkáněmi u pacientů s různými formami TSE, a která lze aplikovat na veškeré tkáně osob s vCJN. Je třeba říci, že značná bezpečnost je zajištěna při aplikaci opatření popsanych v příloze I a že by žádné osobě neměly být odepřeny diagnostické testy vzhledem k účinnosti doporučených opatření.

Komparativní rizika související s tkáněmi při vCJN a definice možných případů vCJN je třeba nově definovat v okamžiku, kdy budou k dispozici nové poznatky z výzkumu. Pokud existuje podezření na vCJN, doporučujeme konzultaci s odborníky na toto onemocnění, např. s odborníky z The Edinburgh CJN Surveillance Unit, Western General Hospital v UK.

## Příloha IV

### Nakládání s odpady při diagnostice a léčbě prionových onemocnění

Odpad, který vzniká při diagnostice a léčbě prionových onemocnění je odpadem *ze zdravotnictví a veterinární péče a/nebo z výzkumu s nimi souvisejícího (s výjimkou kuchyňských odpadů a odpadu ze stravovacích zařízení, které se zdravotnictvím bezprostředně nesouvisí)* uvedený ve skupině 18, podskupině 18 01 Příloha 1 vyhlášky č. 8/2021 Sb. o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů (*Katalog odpadů*), ve znění pozdějších předpisů (dále jen „Katalog odpadů“), který vznikl při poskytování zdravotní péče podle zákona o zdravotních službách v lůžkových, ambulantních nebo jim podobných zařízeních. Odpad zahrnuje komponenty různého fyzikálního, chemického a biologického materiálu a vyžaduje zvláštní nakládání vzhledem k specifickému zdravotnímu riziku. Při nakládání s odpady ze zdravotní péče je nutné vycházet z platných právních předpisů a metod uvedených v *Metodice pro nakládání s odpady ze zdravotní a veterinární péče*, publikované v Acta hygienica epidemiologica et microbiologica 3/2022.

Nakládání s odpady ze zdravotnických zařízení se obecně řídí zákonem č. 541/2020 Sb., který v § 88 stanoví povinnost původci odpadu ze zdravotní péče zpracovat pokyny pro nakládání s těmito odpady v zařízení, kde tento odpad vzniká. Pokyny jsou součástí provozního řádu zařízení. Podle § 15 odst. 1 a 2 zákona č. 258/2000 Sb., má poskytovatel zdravotních služeb povinnost činit hygienická a protiepidemická opatření k předcházení vzniku a šíření infekce spojené se zdravotní péčí. Tato opatření musí zakotvit v provozním řádu.

Dle § 73 odst. 1 vyhlášky č. 273/2021 Sb. jsou náležitosti pokynů pro nakládání s odpady ze zdravotnictví a veterinární péče stanoveny v příloze č. 48 této vyhlášky.

Podrobnosti nakládání jsou uvedeny v Metodice pro nakládání s odpady ze zdravotní a veterinární péče AHEM 3/2022.

**Odpady, které vznikají při diagnostice a léčbě pacientů s prionovým onemocněním se zařazují pod skupinu 18, podskupinu 18 01, a to především do následujících kategorií:**

- **18 01 Odpady z porodnické péče, z diagnostiky, z léčení nebo prevence nemocí lidí**
- **18 01 01 Ostré předměty** (kromě čísla 18 01 03) (*Tato kategorie odpadů zahrnuje všechny ostré předměty, které mohou poškodit pokožku, všechny věci a materiály, které jsou v úzkém vztahu k činnostem zdravotní péče a s nimiž je spojeno potenciální riziko poranění a/nebo infekce – jehly, kanyly, injekční stříkačky s jehlou, jehly s křídélky,*

*bodce, skleněné střepy, ampule, pipety, čepele skalpelů, lancety, prázdné lékovky, zkumavky a podobné „ostré předměty“. Použité ostré předměty je nutné zařazovat jako nebezpečný odpad O/N).*

- **18 01 03 01\*** **Ostré předměty, na jejichž sběr a odstraňování jsou kladeny zvláštní požadavky s ohledem na prevenci infekce** (*Použité ostré předměty*). Od 1. 1. 2024 se použité ostré předměty zařazují pod 18 01 03 01\*
- **18 01 02** **Části těla a orgány včetně krevních vaků a krevních konzerv (kromě čísla 18 01 03)** (*Např. drobný anatomický odpad typu vlasů, nehtů, zubů, tkání po drobných ošetřeních, tkání určených k vyšetření, produkty potrátu do ukončeného dvanáctého týdne těhotenství a další biologický materiál včetně úklidu z míst, kde vzniká anatomický odpad*)
- **18 01 03 02\*** **Části těla a orgány včetně krevních vaků a krevních konzerv** (*na jejichž sběr a odstraňování jsou kladeny zvláštní požadavky s ohledem na prevenci infekce*). Od 1. 1. 2024 se klasifikují tyto odpady jako 18 01 03 02\*
- **18 01 03\*** **Odpady, na jejichž sběr a odstraňování jsou kladeny zvláštní požadavky s ohledem na prevenci infekce** (*Infekční odpad je veškerý odpad z infekčních oddělení včetně zbytků jídla, nebo odpad ze všech prostorů, kde odpad může být infikován infekčním činitelem v množství, které způsobuje, že odpad je možno považovat za odpad s nebezpečnou vlastností infekčnost, odpad z mikrobiologických laboratoří včetně mikrobiologických kultur atd. Do této skupiny patří i biologicky kontaminovaný odpad, např. obvazový materiál, biologicky kontaminované pomůcky, infuzní nástroje bez jehly, obaly transfúzní krve, pomůcky pro inkontinentní pacienty, kontaminované materiály z plastů a osobní ochranné pomůcky personálu. Patří sem i další odpady, které jsou kontaminovány lidskou krví, sekrety nebo výkaly.*)

Pochopitelně při výše uvedených činnostech vznikají i další odpady uvedené ve skupině 18 a podskupině 18 01.

#### **Pokyny pro nakládání s odpady ze zdravotní péče**

Pokyny musí obsahovat jednotlivé postupy nakládání s odpady s důrazem na řízení rizik, to znamená třídění a řádné zabezpečení od místa jejich vzniku až po jejich využití nebo odstranění, a to pro celé zdravotnické zařízení i jeho jednotlivá pracoviště. Náležitosti pokynů pro nakládání s odpady ze zdravotnictví jsou stanoveny v příloze č. 48 k vyhlášce č. 273/2021 Sb.

**Pokyny obsahují:**

- a) identifikační údaje původce odpadů (adresa, telefonické spojení, jméno a příjmení osoby jednající za původce odpadu, identifikační číslo původce odpadů);
- b) adresu příslušného obecního úřadu obce s rozšířenou působností a adresu příslušného krajského úřadu;
- c) významná telefonní čísla (hasiči, záchranná služba, ČIŽP, OOVZ, ústavní hygienik apod.);
- d) seznam odpadů podle Katalogu odpadů, kterých se pokyny v provozním řádu týkají, včetně specifikace jednotlivých odpadů, které jsou pod jednotlivé druhy a kategorie odpadů zařazeny jejich původcem;
- e) organizační zajištění nakládání s odpady, zodpovědné osoby pro jednotlivé stupně nakládání s odpady včetně telefonního spojení;
- f) způsob soustředování (třídění a ukládání odpadů) v místě jejich vzniku, místa určená pro soustředování odpadů a pokyny pro soustředování odpadů v areálu původce;
- g) nakládání s tekutými odpady;
- h) značení obalů, nádob a kontejnerů;
- i) pokyny pro přesun odpadů v rámci areálu původce mezi soustředovacími místy, nebo skladováním odpadů (sklad musí mít samostatný provozní řád);
- j) opatření pro případ havárie (postup při rozsypaní, rozlití či úniku odpadů);
- k) podmínky pro dekontaminaci odpadů;
- l) název, sídlo a IČZ zařízení, do kterého jsou odpady předávány a identifikační údaje provozovatele tohoto zařízení;
- m) způsob zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci s odpady (pracovní pomůcky, první pomoc při poranění);
- n) způsob školení zaměstnanců;
- o) identifikační listy nebezpečných odpadů;
- p) grafické symboly nebezpečných vlastností odpadů.

**Poznámka**

Součástí provozního řádu zdravotnického zařízení by mělo být i nakládání s mrtvými lidskými těly včetně mrtvě narozených těl a potratů a jejich ostatků a dále pak nakládání s částmi těl včetně amputovaných končetin a orgánů. Nakládání s nimi se řídí zákony v oblasti zdravotnictví.

Rozsah činností v provozním řádu závisí na velikosti zdravotnického zařízení nebo jemu podobnému zařízení, na poskytování zdravotní péče, produkci odpadů, složení odpadů, analýze rizik apod.

***Zpracování a následné dodržování pokynů (provozního řádu) pro nakládání s odpady je základním předpokladem bezpečného nakládání při poskytování zdravotní péče.***

***Odpady vznikající v souvislosti s diagnostikou a léčbou pacientů s prionovým onemocněním se považují za nebezpečný odpad.*** Jedná se především o následující odpady:

**Infikovaný zdravotnický odpad**, který byl v kontaktu s krví a jejími deriváty nebo odpady z izolace infekčních oddělení. Mezi ně patří mimo jiné i kultury, tkáně, obvazy, tampony nebo jiné materiály nasáklé krví, injekční stříkačky, skalpely, vložky a sáčky na krev. Termín „zdravotnický odpad infikovaný TSE“ se vztahuje na tkáně s vysokou nebo nízkou nakažlivostí odebrané osobám, u kterých existuje potvrzené onemocnění TSE nebo podezření na TSE, nebo na vysoce nakažlivou tkáň od osob, u kterých je známo, že došlo ke styku s rohovkou, tvrdou plenou nebo lidským růstovým hormonem a na veškeré nástroje, které přišly do styku s těmito tkáněmi a které jsou určeny na jedno použití.

***Pro nakládání s tímto odpadem je nutné jeho oddělené soustřed'ování a balení do certifikovaných obalů nebo do více pytlů vzhledem k závažnosti infekčního činitele.***

***Opad se třídí v místě vzniku***, ukládá se do označených, oddělených, krytých, uzavíratelných, nepropustných a mechanicky odolných obalů, spalitelných bez nutnosti další manipulace s odpadem.

Ve smyslu § 72 vyhlášky č. 273/2021 Sb. musí být odpady ze zdravotní nebo veterinární péče odděleně soustřed'ovány od okamžiku svého vzniku, a to alespoň v následujícím rozsahu:

- ostré předměty,
- nepoužitelná léčiva včetně cytostatik,
- odpady určené ke spálení,
- odpady určené k dekontaminaci,
- komunální odpad.

***Ostrý odpad musí být soustřed'ován odděleně od jiného odpadu.*** Soustřed'ovací prostředky musí být certifikované uzavíratelné nádoby na ostré prostředky (jehly, skalpely apod.), pevné, nepropíchnutelné a musí umožnit průběžné uzavírání nádoby a po naplnění pevné uzavření

a měly by odpovídat normě ČSN EN ISO 23907 (854002) Ochrana před poraněním ostrými předměty.

Při nakládání s odpadem po drobných ošetřeních, s tkáněmi určenými k vyšetření, se vzorky krve, dialyzátem a dalším biologickým materiálem včetně zbytků po úklidu z míst, kde vzniká tento **druh anatomického odpadu**, se postupuje podle zákona č. 541/2020 Sb. Odpad anatomicko – patologický se ukládá do neprůhledných, pokud možno černých, obalů, barevně nezaměnitelných s barevným označením jiného druhu odpadu. Odpad musí být neprodleně spálený.

**Odstranění biologického odpadu kontaminovaného TSE** musí být prováděno v souladu s postupy, které minimalizují rizika. Veškeré materiály klasifikované jako nebezpečný odpad by měl být umístěn do certifikovaných pevných obalů a měl by být odstraněn spálením v zařízení k tomu určeném.

Infikovaný odpad TSE by měl být spálen nebo by s ním mělo být manipulováno metodou, která je účinná pro deaktivaci původců TSE (viz příloha I).

**Prostěradla nebo tampony** kontaminované vysoce infekčními tkáněmi nebo mozkomíšním mokem musí být shromážděny do pevných plastových pytlů nebo certifikovaných pevných obalů označených jako nebezpečný odpad včetně označení nebezpečné vlastnosti odpadů „infekčnost“ včetně dalších údajů ve smyslu platných předpisů. Odpad poté dekontaminovat a následně předat k odstranění do zařízení určeného ke spalování tohoto odpadu. I s málo infekčními tkáněmi je třeba manipulovat opatrně.

**Pomůcky při práci s infikovanými vzorky**, které jsou určeny pro opětovné použití, musí být dekontaminovány pomocí metody popsané v příloze I. Pomůcky na jedno použití musí být před konečným odstraněním dekontaminovány metodami uvedenými v příloze I.

**Zbytky potenciálně infekčních materiálů** TSE na oddělení by měly být odstraněny pomocí absorpčního materiálu a povrch by měl být dezinfikován v souladu s přílohou I.

**Osobní ochranné pomůcky** (rukavice a zástěra na jedno použití) používaných při odklizení zbytků infekčních materiálů musí být dekontaminovány metodu popsanou v příloze I a následně odstraněny spalováním v zařízení určeného ke spalování tohoto odpadu.

**Mísení nebezpečných odpadů ze zdravotní péče ve smyslu § 72 zákona č. 541/2020 Sb. je zakázáno.** U odpadu není možné použít mísení nebezpečných odpadů navzájem nebo s ostatními odpady. Pro odpad ze zdravotní péče je nezbytné z hlediska minimalizace

zdravotních rizik trvat na přísném třídění odpadu a ukládání do samostatných soustředovacích prostředků (obalů), a to především ostrých předmětů, nepoužitelných léčiv, infekčního odpadu, odpadu kontaminovaného cytostatiky, chemického odpadu apod. Dále je nutné třídění podle konečného odstranění, úpravy nebo využití odpadu. Dotřídování u nebezpečného odpadu ze zdravotní péče z hlediska ochrany zdraví pracovníků je zakázáno.

***Soustředovací prostředky s odpadem se odstraňují z pracoviště zdravotnického zařízení (z ordinací, oddělení apod.) denně.*** Požadavky na soustředovací prostředky na odpady ze zdravotní péče vychází z § 72 vyhlášky č. 273/2021, Sb.

Ve smyslu vyhlášky č. 306/2012 Sb. se svoz soustředovacích prostředků z místa jejich vzniku na shromažďovací místa provádí okamžitě po naplnění soustředovacího prostředku, nebo po ukončení pracovní doby. U nepřetržitých pracovišť nejpozději v intervalu 1× za 24 hodin.

V blízkosti soustředovacího prostředku nebezpečného odpadu, shromažďovacího místa nebezpečného odpadu nebo na nich ***musí být umístěn identifikační list soustředovaného odpadu.*** Obsah identifikačního listu je uveden v příloze č. 21 vyhlášky č. 273/2021 Sb.

***Tento vysoce infekční odpad musí být ve smyslu § 10 vyhlášky č. 306/2012 Sb. bezprostředně v přímé návaznosti na jeho vznik dekontaminován sterilizací v místě jeho vzniku certifikovaným technologickým zařízením.***

***Konečný způsob odstranění dekontaminovaného odpadu by mělo být spalování v zařízení určenému ke spalování zdravotnických odpadů.***

## Příloha V

## Dotazník pro všechny formy CJN (mimo vCJN)

Příjmení:..... Jméno:..... pohlaví:....  
 Datum narození:..... rodné číslo:..... věk:....  
 Adresa bydliště:..... Obec:.....  
 Místní část, útvar:..... okres:.....  
 Datum 1. příznaků onemocnění:..... týden onemocnění:.... dg.: A81.0  
 Datum hlášení onemocnění:..... týden vykazání:.....  
 Import: ano/ne Import odkud:  
 kým:  
 Místo nákazy:..... Okres nákazy: .....  
 Místo onemocnění:..... Okres onemocnění:.....  
 Pracoviště (adresa):.....  
 Zaměstnání (výběr kategorií dle nabídky v ISIN. Pokud je starobní důchodce, uvést předchozí  
 zaměstnání): např. zdravotnictví (lékař, SZP, atd.)  
 zemědělec  
 laboratorní pracovník ve zdrav.  
 Jaké zaměstnání:.....  
 Kolektiv:.....  
 Etnikum:.....  
 Místo izolace:.....  
 datum izolace:.....  
 Úmrtí: ano/ne Datum úmrtí:..... Jméno lékaře:.....  
 Poznámka:.....



**Rodinná anamnéza:**

pacientův manželský stav:.....

(svobodný/á, ženatý/vdaná, vdovec/vdova, rozvedený/á)

pacient/ka ženatý/vdaná víc než jednou (ano, ne):

(jestli ano, uveďte bližší údaje o bydlišti, zaměstnání)

**Rodinná historie:**

- rodokmen značící roky narození a smrti, příčina

generace

prarodiče:.....

generace

rodiče:.....

generace

pacienta včetně sourozenců:.....

Potvrzení rodinné historie CJN (potvrzena, pravděpodobná, možná, nelze potvrdit, ne):.....

Sociální kontakt pacienta s osobou, která onemocněla CJN (ano, ne):.....

pokud ano, uveďte jméno osoby a datum onemocnění

Potvrzení sociálního kontaktu s případem CJN (potvrzena, pravděpodobná, možná nelze potvrdit, ne):.....

## List epidemiologického šetření pro všechny formy CJN (mimo vCJN)

### Anamnéza pacienta:

- transplantace orgánů (ano, ne): .....  
pokud ano, kdy, transplantace jakého orgánu, zdrav. zařízení:  
.....
- transfuze krve (ano, ne): .....  
pokud ano, uvést kdy, důvody (dg), zdrav. zařízení:  
.....
- daroval pacient krev (ano, ne): .....  
pokud ano, uvést datum posledního odběru, místo a důvod: .....  
.....
- léčba pacienta hormonálními přípravky (ano, ne) .....  
datum, druh:.....
- podrobil se pacient operaci včetně operace očí a mozku (ano, ne, údaj neznámý).....  
pokud ano, uvést datum, typ operace, zdrav. zařízení.....  
.....
- podrobil se pacient (mladší 50 let) vyšetření – testování pro glaukom (ano, ne, neznámo):  
.....  
pokud ano, uvést datum a popis vyšetření včetně závěru:  
.....
- byl pacient testován v rámci alergologické léčby (ano, ne) .....
- měl pacient injekční terapii (cyklus injekcí) (ano, ne) .....  
pokud ano, uveďte detaily (datum, dg. onemocnění, název terapie, frekvenci aplikace  
léků):.....

- imunizace pacienta (ano, ne): .....  
pokud ano, uveďte druh vakcíny, datum aplikace:  
.....
- podrobil se pacient akupunktúře a dalším procedurám zahrnujícím porušení integrity kůže: (piercing, tetování, propíchnutí uší):.....  
pokud ano, jaká procedura:.....
- podrobil se pacient léčbě u psychiatra:.....  
pokud ano, datum, zdrav. pracoviště:.....

**Dotazník byl vyplněn údaji poskytnutými kým:**

Příjmení respondenta:..... Jméno.....

Adresa bydliště:.....

Telefonní číslo:.....

Výpis ze zdravotní dokumentace poskytl:.....

Podrobné údaje včetně pitevniho protokolu jsou založeny ve spise pod spisovou značkou:

.....

**Příloha VI****Dotazník pro variantní formu Creutzfeldtovy – Jakobovy nemoci (vCJN)**

Příjmení: ..... Jméno:..... pohlaví:....  
Datum narození:..... rodné číslo:..... věk:....  
Adresa bydliště:..... Obec:.....  
Místní část, útvar:..... okres:.....  
Datum 1. příznaků onemocnění:..... týden onemocnění:.... dg.: A81.0  
Datum hlášení onemocnění:..... týden vykazání:.....  
Import: ano/ne Import odkud:  
kým:  
Místo nákazy:..... Okres nákazy: .....  
Místo onemocnění:..... Okres onemocnění:.....  
Pracoviště (adresa):.....  
Zaměstnání (výběr kategorií dle nabídky v ISIN. Pokud je starobní důchodce, uvést předchozí zaměstnání):  
např. zdravotnictví (lékař, SZP, atd.)  
zemědělec  
laboratorní pracovník ve zdrav.  
Jaké zaměstnání:.....  
Kolektiv:.....  
Etnikum:.....  
Místo izolace:.....  
datum izolace:.....  
Úmrtí: ano/ne Datum úmrtí:..... Jméno lékaře:.....  
Poznámka:.....

**Rodinná anamnéza:**

pacientův manželský stav:.....

(svobodný/á, ženatý/vdaná, vdovec/vdova, rozvedený/á)

pacient/ka ženatý/vdaná víc než jednou (ano, ne):

(jestli ano, uveďte bližší údaje o bydlišti, zaměstnání)

**Rodinná historie:**

- rodokmen značící roky narození a smrti, příčina

generace

prarodiče:.....

generace

rodiče:.....

generace

pacienta včetně sourozenců:.....

Potvrzení rodinné historie CJN (potvrzena, pravděpodobná, možná, nelze potvrdit, ne):.....

Sociální kontakt pacienta s osobou, která onemocněla CJN (ano, ne):.....

pokud ano, uveďte jméno osoby a datum onemocnění

Potvrzení sociálního kontaktu s případem CJN (potvrzena, pravděpodobná, možná nelze potvrdit, ne):.....

**List epidemiologického šetření  
pro variantní formu Creutzfeldtovy – Jakobovy nemoci (vCJN)**

**A. Anamnéza pacienta:**

- transplantace orgánů (ano, ne): .....  
pokud ano, kdy, transplantace jakého orgánu, zdrav. zařízení:
  
- transfuze krve (ano, ne):  
.....  
pokud ano, uvést kdy, důvody (dg), zdrav. zařízení:.....
  
- daroval pacient krev (ano, ne): .....  
pokud ano, uvést datum posledního odběru, místo a důvod: .....  
.....
  
- léčba pacienta hormonálními přípravky (ano, ne) .....  
datum, druh:.....
  
- podrobil se pacient operaci včetně operace očí a mozku (ano, ne, údaj neznámý).....  
pokud ano, uvést datum, typ operace, zdrav. zařízení.....  
.....
  
- podrobil se pacient (mladší 50 let) vyšetření – testování pro glaukom (ano, ne, neznámo):....  
pokud ano, uvést datum a popis vyšetření včetně závěru:.....
  
- byl pacient testován v rámci alergologické léčby (ano, ne).....

- měl pacient injekční terapii (cyklus injekcí) (ano, ne) .....  
pokud ano, uveďte detaily (datum, dg. onemocnění, název terapie, frekvenci aplikace  
léků):.....  
  
imunizace pacienta (ano, ne):.....  
  
pokud ano, uveďte druh vakcíny, datum aplikace:.....
  
- podrobil se pacient akupunktúře a dalším procedurám zahrnujícím porušení integrity  
kůže: (piercing, tetování, propíchnutí uší):.....  
pokud ano, jaká procedura:.....
  
- podrobil se pacient léčbě u psychiatra:.....  
pokud ano, datum, zdrav. pracoviště:.....

**B. Stravovací zvyklosti pacienta**

Uveďte frekvenci konzumace uvedených surovin v průměru, specifikaci úpravy a druh masa:

mozek	.....
oči	.....
maso hovězí (syrové, pečené, steak, dušené, grilované)	.....
jehněčí/skopové (pečené, dušené, kotlety, grilované)	.....
vepřové maso (pečené, dušené, kotlety, grilované)	.....
telecí	.....
zvěřina	.....
drůbež	.....
vnitřnosti (jazyk, játra, plíce, ledvinky)	.....
klobásy	.....
hamburgery	.....
jitrnice	.....
dršťky	.....
uzeniny	.....
játrové knedlíčky	.....
sýry (kravské, kozí, ovčí)	.....
mléko a mléčné výrobky	.....

**C. Údaje o chovu a kontaktu se zvířaty v anamnéze nemocného:**

v domácnosti:

chov koček (ano, ne)	.....
chov psů	.....



práce nebo pobyt blízko farmy (ano, ne) .....

pokud ano, pacient měl kontakt (ano, ne) s:

    dobytkem .....

    ovce, kozy .....

    prasata .....

    drůbež .....

pracoval s organofosfáty (ano, ne) .....

pokud ano, uveďte podrobnosti: .....

pracoval (používal): s kostní moučkou .....

    kopyta, rohy .....

    sušená krev .....

    práce s hnojem .....

pokud ano, uvést podrobnosti:.....

Kontakt pacienta s divokou zvěří (ano, ne) .....

**Dotazník byl vyplněn údaji poskytnutými kým:**

Příjmení respondenta:..... Jméno.....

Adresa bydliště:.....

Telefonní číslo:.....

Výpis ze zdravotní dokumentace poskytl:.....

Podrobné údaje včetně pitevního protokolu jsou založeny ve spise pod spisovou značkou:

.....

Za KHS /HS HMP ÚP ..... dotazník zpracoval/a: .....

tel.:.....

## ZRUŠOVACÍ USTANOVENÍ

Tímto doporučeným postupem se zrušují:

- Metodický list TSE/CJN z roku 2000
- Metodické opatření: Metodický pokyn k zajištění hlášení, diagnostiky a léčení Creutzfeldt-Jakobovy nemoci (CJN) a nové varianty této nemoci (nvCJN)

## SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

1. Metodický list TSE/CJN z roku 2000 [https://szu.cz/wp-content/uploads/2023/02/Metodicky\\_list\\_TSE\\_CJN.pdf](https://szu.cz/wp-content/uploads/2023/02/Metodicky_list_TSE_CJN.pdf)
2. Metodické opatření: Zajištění hlášení, diagnostiky a léčení Creutzfeld-Jakobovy nemoci (CJN) a nové varianty této nemoci (nvCJN) <https://www.mzcr.cz/wp-content/uploads/wepub/3677/9341/V%C4%9Bstn%C3%ADk%203-2001.htm> (Věstník MZ ČR, ročník 2001, částka 3)
3. Vyhláška č. 306/2012 Sb., o podmínkách předcházení vzniku a šíření infekčních onemocnění a o hygienických požadavcích na provoz zdravotnických zařízení a ústavů sociální péče, ve znění pozdějších předpisů
4. Zákon č. 296/2008 Sb., o zajištění jakosti a bezpečnosti lidských tkání a buněk určených k použití u člověka a o změně souvisejících zákonů (zákon o lidských tkáních a buňkách), ve znění pozdějších předpisů
5. Vyhláška č. 143/2008 Sb., o stanovení bližších požadavků pro zajištění jakosti a bezpečnosti lidské krve a jejích složek (vyhláška o lidské krvi), ve znění pozdějších předpisů a vyhláška č. 422/2008 Sb., o stanovení bližších požadavků pro zajištění jakosti a bezpečnosti lidských tkání a buněk určených k použití u člověka, ve znění pozdějších předpisů
6. WHO manual for surveillance of human transmissible spongiform encephalopathies, including variant Creutzfeldt-Jakob disease: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/42656>

7. 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
8. CDC <https://www.cdc.gov/prions/CJN/index.html>
9. UK: <https://www.CJN.ed.ac.uk/sites/default/files/figs.pdf>,  
<https://www.gov.uk/government/collections/creutzfeldt-jakob-disease-CJN-guidance-data-and-analysis>
10. ECDC: <https://www.ecdc.europa.eu/en/vCJN>
11. ECDC: <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/variant-creutzfeldt-jakob-disease-annual-epidemiological-report-2020>
12. Metodika pro nakládání s odpady ze zdravotní a veterinární péče, AHEM 3/2022
13. Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů
14. Vyhláška č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, ve znění pozdějších předpisů
15. Vyhláška č. 8/2021 Sb., o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů (Katalog odpadů), ve znění pozdějších předpisů
16. Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů
17. Zákon č. 372/2011 Sb., o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování (zákon o zdravotních službách), ve znění pozdějších předpisů
18. Vyhláška č. 473/2008 Sb., o systému epidemiologické bdělosti pro vybrané infekce, ve znění pozdějších předpisů

# Metodické doporučení pro přípravu a realizaci dobrovolnictví ve zdravotnictví

Základní podmínky kvalitní a bezpečné realizace dobrovolnictví  
ve zdravotnictví

Verze 12-2023

## 1 Úvod

Tímto dokumentem je aktualizováno „Metodické doporučení pro zavedení dobrovolnického programu v nemocnicích v souladu s procesy řízení rizik a bezpečnosti pacientů“ (Věstník MZ, č. 6/2009)[8] a „Metodika evaluace dobrovolnických programů ve zdravotnických zařízeních“ (Věstník MZ, č. 11/2011)[9].

Aktualizované „Metodické doporučení pro přípravu a realizaci dobrovolnictví ve zdravotnictví“ (dále Metodické doporučení) reflektuje změny v legislativě a praktické zkušenosti z posledních deseti let a využívá výstupy z projektu MZ „Efektivizace systému nemocniční péče v ČR prostřednictvím dobrovolnické činnosti“, reg. č. CZ.03.3.X/0.0/0.0/15\_018/0007517, spolufinancovaného Evropskou unií z Evropského sociálního fondu v rámci Operačního programu Zaměstnanost realizovaného v letech 2019-2023.

Nově se zavádí systém práce s riziky a sledování kvality a bezpečí programu dobrovolnictví ve zdravotních službách (dále PDZS) v kontextu řízení kvality a bezpečí zdravotních služeb a evaluace PDZS jako nástroj pro měření jeho efektivity.

Metodické doporučení je primárně určeno pro management a členy realizačních týmů PDZS těchto poskytovatelů zdravotních služeb (dále PZS), kteří s realizací PDZS začínají, především PZS s lůžkovou péčí. Komplexní text „Metodiky dobrovolnictví ve zdravotnictví“ [21] detailněji rozpracovává témata uvedená v jednotlivých kapitolách tohoto doporučení, včetně systému práce s dobrovolníky a způsobu realizace PDZS pro různé skupiny pacientů. Zahrnuje několik typů dokumentů, které jsou dostupné na webu MZ: <https://www.mzcr.cz/metodicke-doporuceni-pro-pripravu-a-realizaci-dobrovolnictvi-ve-zdravotnictvi/>.

### 1.1 Obsah

Metodické doporučení definuje základní parametry bezpečného a kvalitního PDZS, jeho hlavní principy, potřebná pravidla a postup při jeho implementaci v těchto kapitolách:

Kapitola 2: Definice, hlavní principy a pravidla realizace PDZS

Kapitola 3: Organizace a modely řízení PDZS

Kapitola 4: Personální zajištění realizace PDZS

Kapitola 5: Postup a procesy v realizaci PDZS

Kapitola 6: Systém řízení kvality a bezpečí PDZS

Kapitola 7: Evaluace, evidence dat a financování PDZS

Kapitola 8: Základní administrativa PDZS

Kapitola 9: Související dokumenty a zdroje

### 1.2 Přehled používaných zkratk

BOZP	Bezpečnost a ochrana zdraví při práci
DC PZS	Dobrovolnické centrum poskytovatele zdravotních služeb
EDO	Externí dobrovolnická organizace
KDZS	Koordinátor dobrovolníků ve zdravotních službách
K+B PDZS	Kvalita a bezpečí programu dobrovolnictví ve zdravotních službách
K+B ZS	Kvalita a bezpečí zdravotních služeb
KD EDO	Koordinátor dobrovolníků u externí dobrovolnické organizace
MZ	Ministerstvo zdravotnictví
NPDZ	Národní program dobrovolnictví ve zdravotnictví
PC	Osobní počítač (personal computer)

PDZS	Program dobrovolnictví ve zdravotních službách
PR	Vztahy s veřejností (Public Relations)
PZS	Poskytovatel zdravotních služeb
QMS	Systém řízení kvality (Quality Management System)
RBC	Resortní bezpečnostní cíle
RT	Rejstřík trestů
THP	Technicko-hospodářský provoz

### 1.3 Cíle a přínos PDZS

Smyslem programu dobrovolnictví ve zdravotních službách je umožnit zapojení veřejnosti, jakožto dobrovolníků, do systému poskytování zdravotních služeb zajišťovaných odborným personálem tak, aby byl bezpečným způsobem podpořen efekt a kvalita komplexní péče o pacienty, byl posilován lidský faktor a naplňovány některé závazky související s právy zranitelných skupin pacientů (viz dále kap. 2.3). Přitom platí, že dobrovolníci nikdy nenahrazují zdravotnické pracovníky při poskytování zdravotní péče. Přínos PDZS je ceněn a sledován v řadě vyspělých zemí z mnoha úhlů pohledu včetně ekonomických dopadů a v různých oblastech poskytované péče, včetně péče hospicové a paliativní. Pokud je PDZS dobře připraven a spolehlivě koordinován, mohou ze spojení odborné péče a podpory dobrovolníků profitovat všichni zúčastnění, pacienti, rodinní příslušníci, poskytovatelé zdravotních služeb i dobrovolníci [1] [3] [5] [6] [16].

## 2 Definice, hlavní principy a pravidla realizace PDZS

### 2.1 Definice PDZS

#### **Definice dobrovolnictví obecně:**

Dobrovolnictví je vědomá, svobodně zvolená činnost ve prospěch druhých, kterou poskytují občané bez nároku na finanční odměnu. Dobrovolník věnuje část svého času a energie do činnosti, která je časově a obsahově vymezená.

#### **Definice dobrovolníka a dobrovolnické služby ve zdravotnictví:**

1. Dobrovolnická služba ve zdravotnictví znamená bezpečné zapojení pomoci dobrovolníků do systému poskytování zdravotních služeb a péče o pacienta, která je zajišťovaná odborným zdravotnickým personálem.
2. Dobrovolníkem v PDZS se občan stává v okamžiku, kdy písemným souhlasem přijme pravidla v něm stanovená, kdo je v rámci programu evidovaný a vykonává dohodnutou dobrovolnickou činnost.

#### **Dobrovolníci se ve zdravotnictví mohou uplatnit:**

- a) V systému poskytování zdravotních služeb, kdy pomoc poskytovaná dobrovolníky může být realizována ve čtyřech programových liniích (viz dále kap. 2.3) všude tam, kde je poskytována nějaká forma zdravotní péče [35].
- b) V systému poskytování zdravotnické záchranné služby [36]. Podmínky pro dobrovolnickou pomoc v této oblasti jsou uvedeny ve Věstníku MZ č. 8/2021 [12].

### 2.2 Základní podmínky kvalitní a bezpečné realizace PDZS

Dobrovolnická činnost ve zdravotnictví patří mezi dobrovolnické programy s nejvyššími nároky na bezpečnost. Prevencí vzniku a následků rizikových situací v PDZS je dodržování základních principů a zejména těchto pravidel:

1. **PZS je zodpovědný za průběh PDZS** ve vztahu ke všem zúčastněným, za případné újmy na zdraví nebo majetku způsobené v rámci dobrovolnické činnosti.
2. **PZS má nastavená pravidla pro implementaci PDZS do systému poskytování zdravotních služeb**, zejména s ohledem na kvalitu a bezpečí a potenciální rizika má kryta dostatečným pojistným plněním.
3. **Pozice dobrovolníka v PDZS je jasně definovaná, identifikovatelná a reflektuje specifika zdravotnictví.** V zájmu prevence záměny rolí, pravomocí a zodpovědností je zřetelně nastavené rozhraní vůči všem zdravotnickým profesím a dalším subjektům poskytujícím podpůrnou péči a aktivity v oblasti podpory zdraví, nezávisle na typu dobrovolnické činnosti.

#### **Kritéria způsobilosti dobrovolníka pro výkon dobrovolnické činnosti v PDZS:**

- Věkové kritérium:
  - Dovršený věk 15 let pro pravidelnou nebo jednorázovou dobrovolnickou činnost (viz kap. 2.4) pro skupinu pacientů prováděnou společně s dalšími dobrovolníky, v závislosti na nárocích vybraného typu dobrovolnické činnosti. S výkonem dobrovolnické činnosti dobrovolníka, který není plnoletý, musí písemně souhlasit jeho zákonný zástupce.
  - Dovršený věk 18 let pro pravidelnou nebo jednorázovou dobrovolnickou činnost prováděnou v přímém kontaktu s jedním nebo více pacienty, individuálně nebo společně s dalšími dobrovolníky. Požadavek na splnění tohoto kritéria si v konečné podobě určuje PZS s vědomím, že nese zodpovědnost za vše, co se v průběhu PDZS odehrává.
- Trestní bezúhonnost prokázaná pro pravidelnou dobrovolnickou činnost výpisem z rejstříku trestů ne starším tří měsíců, pro jednorázovou dobrovolnickou činnost písemným čestným prohlášením, že zájemce o dobrovolnickou činnost nemá záznam v rejstříku trestů. V případě záznamu v rejstříku trestů (RT) u zájemce o roli dobrovolníka ve zdravotnictví by měla být posouzena uvedená trestná činnost ve vztahu k organizaci a náplni PDZS, zejména pak ve vztahu k bezpečí pacientů i personálu a k nárokům na činnost ve zdravotnictví. Je doporučeno, aby tento proces byl v souladu s postupem personálního oddělení PZS a s pravidly nastavenými pro zaměstnance PZS.
- Zdravotní způsobilost dobrovolníka pro výkon dobrovolnické služby ve zdravotnictví prokázaná písemným čestným prohlášením dobrovolníka před zahájením dobrovolnické činnosti, případně lékařským potvrzením zdravotní způsobilosti vyžádaným PZS, na základě posouzení nároků zvažovaného typu dobrovolnické činnosti ve vztahu ke konkrétnímu dobrovolníkovi.

### **2.3 Programové linie PDZS a jejich pravidla**

Kompetence, pravomoci a zodpovědnosti osoby na pozici dobrovolníka ve zdravotnictví jsou popsány v následujících kapitolách Metodického doporučení. Nejsou vymezeny pracovně právními vztahy, ale jejich základem je legislativa upravující občansko-právní vztahy [37]. Dle metodických podkladů si PZS vytvoří svou interní dokumentaci přizpůsobenou svým lokálními podmínkám.

#### **PDZS může být realizován ve čtyřech programových liniích:**

- Programová linie „A“ je pomoc dobrovolníků poskytovaná pacientům k podpoře psychické kondice a jako prevence před sociální izolací v důsledku nemoci a hospitalizace.
- Programová linie „B“ je pomoc dobrovolníků při realizaci akcí na podporu zdraví, při osvětových a informačních kampaních zaměřených na prevenci nemocí a zlepšování zdravotního stavu obyvatelstva.
- Programová linie „C“ je pomoc dobrovolníků poskytovatelům zdravotních služeb při řešení následků mimořádných situací a přírodních katastrof.

PDZS Metodické doporučení Verze 12-2023

Programová linie „D“ se týká zapojení pomoci dobrovolníků v administrativně organizační a technické oblasti a při organizaci provozu při poskytování zdravotních služeb v oblastech, které nejsou zahrnuty v liniích „A“, „B“ a „C“.

#### **Pro programové linie „A“ a „B“ platí:**

- Dobrovolník nenahrazuje práci odborného zdravotnického personálu, který poskytuje zdravotní služby dle platné legislativy [31] [32] [35] a nenahrazuje práci odborných nezdravotnických profesí, které působí v oblasti podpůrné péče (nemocniční kaplany a pracovníky poskytující spirituální/duchovní péči [11], peer konzultanty [20], herní specialisty a pedagogické pracovníky ve zdravotnictví), ale pouze je doplňuje tam, kde je to vhodné a možné.
- Vhodné typy dobrovolnické činnosti určuje a vymezuje zdravotnický personál, který se podílí na tvorbě a specifikaci pravidel pro jejich realizaci, zejména s ohledem na zajištění kvality a bezpečí PDZS (K+B PDZS) i na kvalitu a bezpečí zdravotních služeb (K+B ZS).
- Dobrovolník v PDZS nemá z titulu dobrovolnické činnosti přístup ke zdravotnické dokumentaci pacienta, k lékům či zdravotnickým prostředkům, ani k přístrojovému vybavení. Informace o pacientových omezeních a potřebách, které jsou podstatné pro výkon dobrovolnické činnosti, sděluje dobrovolníkovi pověřený zdravotnický pracovník.
- Dobrovolníci jsou proškoleni adekvátně typu dobrovolnické činnosti, včetně zásad pro komunikaci s pacienty a jejich rodinnými příslušníky či osobami blízkými a jsou vedeni k respektu k právům, přání a soukromí pacienta v souladu s platnými legislativními a etickými normami [17] [18] [19] [25] [7] [35] [37].
- Forma registrace dobrovolníka v PDZS odpovídá typu zvolené dobrovolnické činnosti:
  - a) Pro výkon pravidelné dobrovolnické činnosti uzavírá dobrovolník smlouvu dle zvoleného modelu řízení PDZS, která definuje závazky obou stran a specifikuje činnost, kterou dobrovolník na daném pracovišti může vykonávat a podpisem stvrzuje závazek mlčenlivosti, zdravotní způsobilost a etické principy činnosti (viz kap. 8).
  - b) Pro zapojení dobrovolníka do jednorázových aktivit postačuje zjednodušená dokumentace (viz kap. 8).
- Dobrovolník dodržuje pravidla bezpečného pohybu po areálu PZS, provozní řád PZS a hygienicko-epidemiologický režim platný na daném oddělení a další požadavky související se zajištěním kvality a bezpečí PDZS (viz dále kap. 6)
- Dobrovolníkům je poskytována podpora odpovídající typu a náročnosti dobrovolnické činnosti.
- PDZS je pravidelně hodnocen, zejména z hlediska K+B PDZS a spokojenosti ze strany pacientů, rodinných příslušníků a osob blízkých, personálu a dobrovolníků.
- Za dodržování nastavených pravidel PDZS zodpovídá koordinátor dobrovolníků ve zdravotních službách (KDZS).

#### **Pro programovou linii „C“ platí:**

- Za „mimořádnou situaci“ pro účely tohoto metodického dokumentu je považována taková situace, která je pro PZS nečekaná a nepředvídatelná, má bezprostřední dopad na provoz a její zvládnutí vyžaduje rychlou mobilizaci lidských i materiálních zdrojů. Jedná se o situace, kdy PZS potřebuje větší počet personálu, než jaký má k dispozici, přičemž minimalizace nežádoucích následků vyžaduje rychlou a koordinovanou akci (př. likvidace důsledků požáru, zaplavení objektu, atp.). Pro účely tohoto metodického dokumentu tím není myšlena „nežádoucí událost“, „krizová situace“ nebo „krizový stav“ dle zákonů č. 239/2000 Sb. [27], č. 240/2000 Sb. [28], č. 241/2000 Sb. [29], č. 320/2015 Sb. [38].
- Dobrovolníci mohou doplnit či dočasně nahradit některé nezdravotnické profese (např. administrativní pracovník, technik, pracovník v údržbě a technicko-hospodářském provozu –



THP), nemohou však nahradit práci odborného zdravotnického personálu, který poskytuje zdravotní služby [31] [32].

- Typy dobrovolnických činností by měly být stanoveny s ohledem na zajištění bezpečnosti provozu daného pracoviště realizujícího PDZS v mimořádné situaci. Aktivity v programových liniích „A“, „B“ a/nebo „D“ mohou probíhat, pokud je to vhodné a potřebné, za podmínek stanovených pro mimořádnou situaci.

#### Pro programovou linii „D“ platí:

- Dobrovolnická činnost je primárně zacílena na činnosti související s provozem PZS, i když je dobrovolník v kontaktu s pacienty a/nebo návštěvníky PZS.
- Dobrovolník může pomoci v některé z technických nezdravotnických profesí, do této kategorie může spadat i pomoc v rámci firemního dobrovolnictví.

## 2.4 Typy dobrovolnické činnosti v PDZS

Dobrovolnické činnosti v PDZS mohou mít různou formu, pro konkrétní typ oddělení/pracoviště je třeba určit vhodné typy a kombinace dobrovolnických aktivit:

- **Individuální aktivity** jsou realizované samostatně jedním dobrovolníkem, který je při aktivitě v kontaktu s jedním pacientem nebo bez kontaktu s pacientem.
- **Skupinové činnosti** jsou realizované jedním nebo více dobrovolníky pro skupinu pacientů.
- **Pravidelná dobrovolnická činnost** je stejný typ činnosti realizované opakovaně v dohodnutých pravidelných intervalech, minimálně 1x za 2 měsíce. Může se jednat o pravidelný individuální kontakt dobrovolníka s jedním pacientem, aktivitu realizovanou opakovaně jedním dobrovolníkem pro skupinu pacientů nebo pravidelně opakovanou činnost realizovanou více dobrovolníky pro skupinu pacientů. Mezi pravidelné dobrovolnické aktivity se řadí i činnosti na specializovaných odděleních, kdy je dobrovolník ke konkrétnímu pacientovi vyžádán personálem, jeho kontakty s pacienty jsou opakované, ale v nepravidelných intervalech.
- **Jednorázové akce** jsou aktivity různého typu konané příležitostně nebo se jedná o akce stejného typu opakované každoročně, ne více než 2x ročně, např. kulturní akce pro pacienty vázané k tradicím a událostem roku či osvětové akce.
- **Nespecifické (obecné) dobrovolnické aktivity** jsou po obsahové stránce na úrovni volnočasových aktivit. Jsou využitelné pro pacienty různého věku na většině typů oddělení a nevyžadují od dobrovolníků žádné speciální dovednosti.
- **Specifické dobrovolnické aktivity** svým obsahem a pravidly vyžadují užší spolupráci dobrovolníků s odborným personálem, jsou přizpůsobeny provozu a pacientům hospitalizovaným na konkrétním oddělení. Jejich výběr vždy posuzuje odborný personál na základě jejich potenciálního přínosu, rizik a očekávaného efektu. Mohou probíhat na standardních odděleních, ale zejména na odděleních a v oborech poskytujících specializovanou péči. Do kategorie specifických dobrovolnických aktivit spadají i aktivity se zvířaty (zooterapie), samostatnou kapitolu tvoří i oblast firemního dobrovolnictví ve zdravotnictví, realizovaného v rámci společenské odpovědnosti firem.

Při vhodně zvolených typech dobrovolnické činnosti je možné PDZS realizovat v mnoha oborech a na většině zdravotnických i nezdravotnických pracovišť PZS, jejich zjednodušená typologie pro potřeby evidence je uvedena dále v kap. 7.2.

## 3 Organizační struktura a modely řízení PDZS

PDZS je specifický systémový prvek, jehož začlenění do existující organizační a provozní struktury PZS vyžaduje dobrou přípravu, zahrnující zmapování předpokladů pro fungování PDZS, zvolení vhodného modelu řízení a znalost podmínek realizace PDZS.

### 3.1 Role managementu PZS při realizaci PDZS

**Podpora PDZS ze strany managementu PZS** by měla být vyjádřena kladným postojem k realizaci PDZS, začleněním PDZS do organizační struktury a strategického plánování, identifikací bariér a faktorů ovlivňujících realizaci PDZS a informováním personálu o PDZS s důrazem na práci s riziky, znalost a dodržování základních pravidel. Formální podpora PDZS ze strany managementu PZS by měla být vyjádřena v podobě vzniku potřebných písemných dokumentů (viz kap. 8).

**Začlenění PDZS do organizační struktury a do strategického plánování PZS znamená:**

- PDZS má své místo a nákladové středisko, jasnou hierarchii řízení a systém kontroly a pracuje s konkrétním finančním rozpočtem. Výběr vhodného úseku pro umístění PDZS do organizační struktury je na vedení PZS, může se řídit zvoleným typem programové linie.
- Vytvoření pracovního místa a obsazení pozice koordinátora dobrovolníků (KDZS), určení jeho náplně práce a návaznosti na další pozice v realizačním týmu PDZS (viz kap. 4).
- Zřízení koordináčního pracoviště pro PDZS, „dobrovolnického centra PZS“ (DC PZS) v případě, že se PZS rozhodne pro interní model řízení PDZS nebo jen „kontaktního místa“ v případě, že na realizaci programu bude PZS spolupracovat s externí dobrovolnickou organizací (EDO) (viz dále kap. 3.2). Koordináční pracoviště poskytuje zázemí pro dobrovolníky a je kontaktním a informačním místem pro veřejnost.
- Definování cílů PDZS a očekávaného efektu v souladu s plány rozvoje PZS.

### 3.2 Modely řízení PDZS

Při rozhodování o vhodném modelu řízení PDZS je doporučeno vyhodnotit výhody, limity i případná rizika jednotlivých modelů pro konkrétní PDZS, zejména dopady na K+B PDZS [21].

#### a) Interní model řízení

PZS organizuje a řídí PDZS vlastními silami a má tak přímý vliv na jeho nastavení, přípravu a realizaci, včetně všech změn a úprav s ohledem na požadavky K+B PDZS. PZS si mapuje podmínky pro realizaci PDZS, stanovuje cíle, plán, harmonogram PDZS a místo PDZS v organizační struktuře PZS, volí podobu a rozsah PDZS včetně programové linie, určuje pravidla pro K+B PDZS a požadavky na dobrovolníky. Zřizuje a zajišťuje po personální i materiálně technické stránce fungování koordináčního pracoviště DC PZS. Zajišťuje a realizuje všechny procesy PDZS a veškerou práci s dobrovolníky (viz dále kap. 5).

#### b) Model řízení PDZS ve spolupráci PZS a EDO

PZS spolupracuje na realizaci PDZS s externí dobrovolnickou organizací tak, aby proběhly všechny procesy realizace PDZS (viz kap. 5) a PDZS fungoval bezpečně pro pacienty, pro dobrovolníky i pro PZS. Pro uplatnění tohoto modelu řízení platí tyto zásady:

- Celkovou zodpovědnost za realizaci PDZS vždy nese PZS.
- PZS by měl specifikovat a smluvně ukotvit všechny potřebné oblasti spolupráce, především jasně formulovat kompetence a rozdělení zodpovědností a pravomocí mezi obě spolupracující organizace.
- Zodpovědnost za finální výběr vhodných dobrovolníků má PZS, proto by smlouvy mezi EDO a dobrovolníky měly být uzavřeny vždy až po odsouhlasení výběru ze strany PZS.
- EDO jako dodavatel smluvně definovaných služeb pro PDZS podléhá interním auditům PZS zaměřujícím se na kvalitu dodavatelů, proto z pohledu podmínek realizace PDZS a spolupráce PZS s EDO není nutná akreditace EDO u Ministerstva vnitra [30]. Pokud je realizována spolupráce s více EDO, měly by být pro všechny nastaveny obdobné podmínky.
- S EDO je potřebná dohoda na jednotném sběru a evidenci potřebných dat o PDZS z důvodu každoročního vykazování dat do národního zdravotnického informačního systému (NZIS)

prostřednictvím statistických formulářů Ústavu zdravotnických informací a statistik (ÚZIS), které provádí PZS.

PDZS by měl mít jasně určené „kontaktní místo“ v organizační struktuře PZS, které slouží nejen jako zázemí pro dobrovolníky, ale vážou se k němu i některé administrativní procesy.

### c) Kombinovaný model řízení PDZS

V tomto modelu je část PDZS řízena interně a na části PDZS spolupracuje PZS s EDO. Může se jednat o spolupráci ve zvolené programové linii PDZS, kdy se partnerská EDO nebo patientská organizace specializuje na konkrétní oblast působení dobrovolníků a má připravený specifický způsob jejich vzdělávání. Spolupráce s EDO by měla být nastavena stejným způsobem jako u modelu uvedeném výše v písm. b). Koncept řízení PDZS by měl být jednotný, stejná pravidla by měla platit pro všechny dobrovolníky.

## 4 Personální zajištění realizace PDZS

**Základní realizační tým PDZS by měl být sestaven z těchto pozic:**

- koordinátor dobrovolníků ve zdravotních službách,
- garant PDZS, který je členem vedení PZS,
- kontaktní osoby na pracovištích zapojených do PDZS,
- manažer kvality PZS, resp. osoba zodpovědná za řízení a kontrolu procesů K+B ZS,
- koordinátor dobrovolníků EDO (KD EDO) v případě modelu řízení ve spolupráci PZS s EDO.

**Spolupracujícími členy realizačního týmu jsou:**

- tiskový mluvčí PZS, resp. osoba, která u PZS zajišťuje propagaci a medializaci,
- manažer krizového řízení PZS v případě realizace programové linie „C“,
- ekonom PZS,
- supervizor dobrovolníků (je externím spolupracovníkem PZS v interním modelu řízení PDZS).

### 4.1 Koordinátor dobrovolníků ve zdravotních službách

Koordinátor dobrovolníků ve zdravotních službách (KDZS) má v řízení PDZS klíčovou pozici. Zajišťuje K+B PDZS po praktické stránce a zodpovídá zejména za:

- organizační zajištění, přípravu a realizaci PDZS,
- bezpečí pacientů ve vztahu k činnosti dobrovolníků, tedy za výběr dobrovolníků vhodných pro určený typ dobrovolnické činnosti a
- bezpečí dobrovolníků, kdy dohlíží na výkon dohodnuté činnosti a dodržování stanovených pravidel.

Pozici KDZS je vhodné zřídit a obsadit i v případě, že se PZS rozhodne pro model řízení ve spolupráci s EDO. V tom případě je nutné, aby se obě organizace dohodly na rozdělení a pokrytí všech potřebných činností a tuto dohodu promítly do Smlouvy o spolupráci mezi PZS a EDO (viz kap. 8).

**Náplň práce KDZS:**

- Přímá práce s dobrovolníky zahrnující výběr vhodných a detekci rizikových dobrovolníků, zajištění vstupního školení nových dobrovolníků a jejich zapojení do aktivit na pracovištích, průběžnou kontrolu činnosti dobrovolníků dle konceptu řízení K+B PDZS připraveného s manažerem kvality PZS a podporu dobrovolníků včetně zajištění supervizí. Supervizi je možno zajistit i pro dobrovolníky v případě modelu řízení PDZS ve spolupráci s EDO.
- Koordinace všech dobrovolnických činností a akcí v rozsahu zvolených programových linií zahrnující zodpovědnost za plánování, přípravu, logistiku a organizační zajištění všech aktivit, včetně pracovních schůzek v rámci PDZS.

- Vedení administrativy PDZS zahrnující přípravu, zpracování a evidenci administrativních dokumentů uvedených v kap. 8. Tato administrativa je základem Interní databáze PDZS (viz kap. 7).
- Vedení agendy DC PZS, kontrola, plánování, hodnocení a další rozvoj PDZS je manažerskou částí práce KDZS, do které patří vedení Interní databáze PDZS, průběžná kontrola a vyhodnocování efektu PDZS ve spolupráci se členy realizačního týmu, zpracování zpráv o PDZS, vyhledávání finanční podpory a jednání s institucemi podílejícími se na realizaci PDZS. Spolupráce na zajištění informovanosti o PDZS na všech potřebných úrovních, přípravu vstupních podkladů a informací pro tvorbu propagačních materiálů ve spolupráci s tiskovým oddělením/osobou zodpovědnou za propagaci na výstupech a jejich mediální podobě, realizace seminářů, besed a dalších propagačních aktivit.

#### **Kvalifikace, pracovní zařazení, vzdělávání a podpora KDZS:**

Vyškolенý a zkušený KDZS je předpokladem kvalitního řízení PDZS. Pro pozici KDZS je doporučeno:

- Minimálně úplné středoškolské vzdělání s maturitou.
- Absolvování vzdělávacího kurzu pro KDZS zaměřeného na koordinaci dobrovolnictví ve zdravotnictví v požadovaném rozsahu teoretické a praktické výuky (teorie základních témat z Metodiky dobrovolnictví ve zdravotnictví [21], praxe realizovaná u PZS s minimálně tříletými zkušenostmi v realizaci PDZS včetně systému řízení K+B PDZS a s fungováním DC PZS).
- V případě využití jiných kurzů a vzdělávacích aktivit pro koordinátory dobrovolníků je nutné doplnění vzdělání v oblasti specifík dobrovolnictví ve zdravotnictví.

**Jako základ pro pozici koordinátora dobrovolníků je možné využít zařazení dle Katalogu prací pod číslem 1.01.12 „Koordinační projektový a programový pracovník“, s platovou třídou v rozpětí 10-11, specifikovanou přímo pro zdravotnictví [15].**

Pro výkon funkce KDZS je výhodná předchozí vlastní dobrovolnická zkušenost ve zdravotnictví, případně základní orientace v oblasti poskytování zdravotní péče a v práci s lidskými zdroji. Zajištění dalšího vzdělávání a podpory KDZS (např. formou mentoringu, odborných metodických konzultací s externím konzultantem, supervizí) je jednou z cest k udržení kvalifikovaného KDZS.

## **4.2 Garant PDZS**

Garant PDZS je osobou s největší zodpovědností a nejvyšším postavením v organizační struktuře PDZS. Měl by být členem top managementu PZS, případně mít přímou vazbu na řídicí struktury větších celků PZS. Měl by disponovat znalostí kontextu strategických rozhodnutí o směřování PZS, která mohou být důležitá pro PDZS. Je „mluvčím PDZS“ ve vedení PZS.

#### **Náplň a zodpovědnost garanta PDZS zahrnuje:**

- Určení strategie rozvoje PDZS dle předpokládaného efektu v souladu se záměry a plány PZS, spolu s vedením PZS rozhodnutí o volbě vhodného modelu řízení a programových linií PDZS.
- Zpracování (aktualizace) související administrativy (viz dále kap. 5).
- Kontrolu práce KDZS, jehož je přímým nadřízeným.
- Nastavení systému preventivních opatření rizikových situací v PDZS ve spolupráci s KDZS a manažerem kvality PZS (viz kap. 6).
- Rozhodnutí o přípravě a realizaci evaluace PDZS, včetně pilotního ověření nových aktivit před jejich rutinním zavedením do praxe, ve spolupráci s KDZS a manažerem kvality PZS.
- Nastavení a realizaci pravidelného informování středního managementu a řadového personálu o zásadních záležitostech týkajících se PDZS, o plánovaných a aktuálních provozních změnách s dopadem na PDZS (např. zákaz návštěv, uzavření oddělení, opatření u aktuální hygienicko-epidemiologické situace apod.).

### 4.3 Kontaktní osoby PDZS

Kontaktní osoba je zástupcem odborného personálu na oddělení/pracovišti zapojeném do PDZS a důležitým spolupracovníkem KDZS. Je jeho „prodlouženou rukou“ směrem k pacientům a jejich rodinným příslušníkům či osobám blízkým.

**Náplň a zodpovědnost kontaktní osoby PDZS zahrnuje:**

- Informování a kontinuální udržování informovanosti personálu daného oddělení o PDZS, jeho pravidlech, nástupu nových dobrovolníků, a to ve spolupráci s KDZS.
- Průběžnou evidenci zájmu o PDZS ze strany pacientů i personálu, analýzu potřeb a výběr vhodných dobrovolnických aktivit včetně vyhodnocení rizik a podmínek jejich bezpečné realizace.
- Zajištění administrativy PDZS na daném oddělení/pracovišti (viz kap. 5).
- Podílení se na edukaci nových dobrovolníků (vstupní školení dobrovolníků dle aktuálních potřeb a dohody s KDZS, seznámení nových dobrovolníků s provozem a jejich doškolení ve specifické problematice pracoviště/oddělení).
- Nastavení preventivních opatření včetně způsobu předávání informací mezi KDZS, kontaktní osobou, personálem a pacientem, řešení provozních záležitostí s dobrovolníky a problematických situací ve spolupráci s KDZS.
- Spolupráce při přípravě a organizaci jednorázových akcí na daném oddělení/pracovišti nebo u těch akcí, kterých se pacienti daného oddělení/pracoviště účastní.
- Průběžné zjišťování spokojenosti pacientů s PDZS a zpětné vazby personálu na působení dobrovolníků.
- Pravidelný kontakt s KDZS formou provozních a/nebo evaluačních schůzek. V případě modelu řízení ve spolupráci s EDO je vhodné, aby na těchto schůzkách byl přítomen i KD EDO.

Kontaktní osoba pro PDZS by měla mít dostatečnou autoritu a respekt u personálu na daném oddělení/pracovišti, dostatečnou kapacitu pro výkon práce kontaktní osoby a časovou dostupnost pro dobrovolníky (výhodnější je osoba pracující v jednosměnném provozu). Náplň práce kontaktní osoby při realizaci PDZS může být zahrnuta do jejího profesigramu.

### 4.4 Manažer kvality PZS

Role manažera kvality poskytovatele zdravotních služeb (resp. pracovníka útvaru kvality zdravotních služeb) v realizačním týmu PDZS je důležitá vzhledem k významnému vlivu PDZS na K+B ZS, kdy za systém řízení K+B ZS je manažer kvality PZS zodpovědný (viz kap. 6).

**V rámci PDZS manažer kvality PZS zodpovídá za:**

- Implementaci hodnocení K+B PDZS do systému řízení K+B ZS.
- Nastavení pravidel, volbu a způsob využívání nástrojů a pravidelné vyhodnocování K+B PDZS, včetně kontroly kvality dodavatele při spolupráci PZS s EDO, ve spolupráci s KDZS.
- Systémové hodnocení K+B PDZS formou interního (případně externího) auditu řízení K+B ZS, ve spolupráci s KDZS.
- Zpracování dokumentace pro řízení K+B PDZS ve spolupráci s KDZS v takové podobě, která bude sjednocená s dokumentací k řízení kvality a bezpečí celého PZS.

### 4.5 Koordinátor dobrovolníků EDO

Koordinátor dobrovolníků EDO (KD EDO) musí být začleněn do spolupráce v realizačním týmu v případě modelu řízení PDZS ve spolupráci s EDO. Jeho kompetence, pravomoci a zodpovědnost, včetně podoby spolupráce s KDZS, vycházejí z rozsahu spolupráce mezi PZS a EDO definované ve smlouvě o spolupráci mezi PZS a EDO.

**Klíčovými místy kvalitní spolupráce je:**

- Spolupráce obou koordinátorů při zpracování výstupů z analýzy potřeb na odděleních/pracovištích PZS, ze kterých vyplývají nároky na propagaci, nábor a výběr dobrovolníků a jejich vstupní proškolení (viz dále kap. 5).
- Účast KD EDO na schůzkách s kontaktními osobami.
- Podíl KD EDO na řešení problematických a potenciálně rizikových situací, které souvisejí se službami pro PDZS, které má zajišťovat EDO.
- Podpora dobrovolníků a efektivní práce s jejich zpětnými vazbami na působení v PDZS.
- Spolupráce při evidenci dat o PDZS a na evaluaci PDZS.

**4.6 Spolupracující členové realizačního týmu**

KDZS a realizační tým PDZS spolupracuje nejčastěji se dvěma dalšími osobami, kterými je pracovník odpovědný za PR PZS a manažer krizového řízení PZS.

**Spolupráce KDZS s tiskovým oddělením a PR PZS:**

Komunikační strategie PDZS by měla být zacílená a srozumitelná pro všechny relevantní cílové skupiny. Je vhodné, aby byla jednotná s komunikační strategií PZS, včetně vizuální identity a vhodných PR nástrojů a forem. Komunikaci a propagaci PDZS je potřeba sladit i s EDO, pokud s ní PZS na programu spolupracuje.

**Spolupráce KDZS s manažerem pro krizové řízení PZS:**

Manažer pro krizové řízení PZS je spolupracujícím členem realizačního týmu PDZS v případě realizace programové linie „C“, tzn. v mimořádných situacích. Jeho hlavní role spočívá zejména v řízení a určování optimální návaznosti dobrovolnických aktivit v linii „C“ na opatřeních, která jsou při daném typu mimořádné situace platná pro PZS jako celek. V případě mimořádné situace epidemického typu je důležitým spolupracovníkem manažera pro krizové řízení nemocniční hygienik, který rozhoduje o hygienicko-epidemiologickém režimu v mimořádné situaci závazném i pro PDZS.

**5 Postup a procesy při realizaci PDZS**

Realizace PDZS probíhá ve dvou na sebe navazujících etapách:

1. **Příprava PDZS**
2. **Realizace PDZS v cyklu 12 procesů**

**5.1 Příprava PDZS**

Příprava na realizaci PDZS zahrnuje kroky, které je potřeba provést ze strany vedení PZS. S tím souvisí i určení garanta PDZS, který pak přebírá odpovědnost za jejich realizaci a zpracování související administrativy. Před samotnou přípravou PDZS si je třeba vyjasnit minimálně odpovědi na otázky proč je vhodné realizovat PDZS, na co bude PDZS zaměřený a jakým způsobem bude PDZS realizován.

Tabulka 1: Příprava PDZS

Krok/aktivita	Odpovídající administrativa/dokumenty
Zmapování situace a konkrétních přínosů PDZS pro PZS.	„Dobrovolnický program“
Vyhodnocení faktorů ovlivňujících realizaci PDZS.	„Vnitřní předpis/směrnice PDZS“
Volba programové linie PDZS.	„Dokumentace ke K+B PDZS“ („Politika kvality“ a „Vnitřní předpis/směrnice K+B PDZS“)
Volba vhodných typů pracovišť/oddělení a vhodných typů dobrovolnických činností.	„Smlouva o spolupráci mezi PZS a EDO“

Volba modelu řízení PDZS.	„Pojištění PDZS“
Začlenění PDZS do organizační struktury PZS.	
Zpracování plánu/projektu a podmínek konkrétního postupu PDZS.	

## 5.2 Cyklus realizace PDZS

Celý cyklus 12 procesů je rozdělen do pěti skupin a) až e) podle jejich obsahu a zaměření. V následujících tabulkách jsou uvedeny také osoby zodpovědné za realizaci jednotlivých procesů a jim odpovídající administrativa. Více informací k uvedené administrativě je v kap. 8.

### a) Procesy připravující konkrétní dobrovolnickou činnost uvnitř PZS

Tabulka 2: Procesy připravující konkrétní dobrovolnickou činnost uvnitř PZS

	Procesy	Kompetence/ zodpovědnost	Administrativa/ dokumenty
1.	<p><b>Informování personálu o PDZS</b> Porozumění personálu principům a pravidlům fungování PDZS je základním předpokladem jeho úspěšné implementace. <u>Obsah informací:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Přínos PDZS pro pacienty a pro personál, základní pravidla, definice a hranice role dobrovolníka.</li> <li>- Typy dobrovolnických činností obecně.</li> <li>- Systém výběru a práce s dobrovolníky.</li> <li>- Zajištění K+B PDZS, co bude přítomnost dobrovolníků vyžadovat od personálu.</li> <li>- Kdo tvoří realizační tým PDZS.</li> </ul>	<p>KDZS  (ve spolupráci s garantem PDZS a kontaktními osobami)</p>	
2.	<p><b>Analýza potřeb na vybraných pracovištích/odděleních pro PDZS</b> Pro výběr vhodných pracovišť pro PDZS je rozhodující předpokládaný přínos a efekt, vhodní příjemci pro PDZS, spolupracující personál a vhodná kontaktní osoba. <u>Obsah analýzy potřeb:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vhodnost pacientů na daném pracovišti pro zapojení do PDZS a stanovení způsobu jejich výběru (prioritou je naplňování potřeb pacientů).</li> <li>- Výběr vhodné programové linie a vhodných typů dobrovolnických činností a jejich popis včetně vymezení toho, co dobrovolník může/nemůže dělat (činnosti musí respektovat provozní prostorové podmínky oddělení/pracoviště).</li> </ul>	<p>Kontaktní osoby a personál PZS  KDZS</p>	„Zakázkový list“

PDZS Metodické doporučení Verze 12-2023

	- Určení požadavků na dobrovolníky pro konkrétní činnosti dle programové linie (znalosti, dovednosti...).		
3.	<p><b>Příprava PDZS podle požadavků K+B na vybraných pracovištích/odděleních</b></p> <p>Výstupy tohoto procesu ve vztahu k dobrovolníkům by se měly promítnout do dokumentů z analýzy potřeb.</p> <p><u>Obsah:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Stanovení a popis potenciálních rizik a možných rizikových situací při realizaci konkrétních dobrovolnických činností na daném pracovišti/oddělení.</li> <li>- Stanovení provozních podmínek realizace vybraných dobrovolnických činností,</li> <li>- Plán implementace zvoleného typu činnosti do praxe (včetně odhadu potřebného času pro nábor dobrovolníků, jejich přípravu a zajištění pomůcek).</li> <li>- Časově ohraničené otestování procesu zavedení zvolené činnosti do praxe, jeho vyhodnocení a případné úpravy.</li> </ul>	KDZS a manažer kvality PZS (ve spolupráci s garantem PDZS)	„Zakázkový list“

## b) Procesy v interakci s veřejností

Tabulka 3: Procesy v interakci s veřejností

	Procesy	Kompetence/ zodpovědnost	Administrativa/ dokumenty
4.	<p><b>Propagace PDZS, oslovení veřejnosti</b></p> <p><u>Cílové skupiny:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zaměstnanci PZS přicházející do kontaktu s pacienty i návštěvníky PZS (vč. osob v telefonních ústřednách, recepcích a informačních centrech).</li> <li>- Pacienti, rodinní příslušníci a osoby blízké</li> <li>- Veřejnost a návštěvníci PZS.</li> </ul> <p><u>Forma:</u> Aktivní: semináře, přednášky, besedy apod. Pasivní: letáky, nemocniční zpravodaj, web, intranet, sociální sítě atd.</p> <p><u>Obsah:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Formulace očekávaného přínosu PDZS, komu prospívá a proč je PDZS realizován.</li> <li>- Na jakých pracovištích/odděleních je PDZS realizován.</li> </ul>	KDZS/KDZS EDO  Spolupráce s tiskovým odd./osobou odpovědnou za PR	



	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Jaké činnosti dobrovolníci vykonávají/mohou vykonávat, jaký typ dobrovolníků se hledá.</li> <li>- Co se od dobrovolníků požaduje, jaký proces je čeká.</li> <li>- Kontakt na KDZS nebo KD EDO.</li> </ul>		
5.	<p><b>Nábor nových dobrovolníků pro PDZS</b>                  Proces je souběžný s propagací PDZS a ukazuje na její úspěšnost. Podstatné je, aby se realizoval první kontakt zájemce s určeným koordinátorem dobrovolníků.  <u>Forma prvního kontaktu se zájemci:</u>                  Telefonát, e-mail  <u>Obsah prvního kontaktu se zájemci:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ověření základní způsobilosti zájemce (dle kritérií vhodnosti) a selekce zájemců ve vztahu k propagovaným informacím a analýze potřeb.</li> <li>- Orientační zjištění důvodu zájmu a očekávání u zájemců.</li> <li>- Pozvání na vstupní pohovor, termín.</li> </ul>	KDZS/KD EDO (podle zvoleného modelu řízení PDZS)	

**c) Procesy přímé práce s potenciálními a novými dobrovolníky**

Tabulka 4: Procesy přímé práce s potenciálními a novými dobrovolníky

	Procesy	Kompetence/ zodpovědnost	Administrativa/ dokumenty
6.	<p><b>Vstupní pohovor se zájemcem o dobrovolnictví</b>                  Jedná se o první bezpečnostní filtr ve výběru vhodného dobrovolníka a podstatnou část náplně práce koordinátora dobrovolníků  <u>Obsah:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Proověření obecných kritérií způsobilosti (viz kap. 2) a specifických kritérií pro PDZS dle požadavků PZS.</li> <li>- Orientace na motivaci zájemce, detekci potenciálně rizikového dobrovolníka, prověření potenciální nezpůsobilosti.</li> <li>- V případě způsobilosti informování zájemce o dalším postupu a procesech.</li> <li>- Zjištění preferovaného typu dobrovolnické činnosti ze strany zájemce.</li> </ul>	Podle zvoleného modelu řízení PDZS je odpovědnost na KDZS nebo KD EDO ve spolupráci s KDZS.	„Smlouva o pravidelné dobrovolnické činnosti“ „Výpis z rejstříku trestů“ „Závazek mlčenlivosti“ „Etický kodex dobrovolníka“ „Potvrzení o zdravotní způsobilosti“ „Registrační karta dobrovolníka“
7.	<p><b>Vstupní školení nových dobrovolníků</b>                  Jedná se o druhý bezpečnostní filtr při výběru vhodného dobrovolníka.</p>	Podle zvoleného modelu řízení PDZS je odpovědnost na	„Identifikace dobrovolníka“

## PDZS Metodické doporučení Verze 12-2023

	<p><u>Forma:</u> Skupinová interaktivní (optimálně), případně individuální.</p> <p><u>Obsah:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Předání informací o principech a pravidlech výkonu bezpečné dobrovolnické činnosti, hranicích role dobrovolníka ve zdravotnictví, základních povinnostech a právech dobrovolníka.</li> <li>- Detailnější informace o dobrovolnické činnosti ve zvolených programových liniích PDZS, o specifikách pacientů na konkrétních odděleních/pracovištích s PDZS, jejich právech a způsobu komunikace s nimi.</li> <li>- Základní informace o režimu a provozu jednotlivých pracovišť/oddělení.</li> <li>- Informace o potenciálních rizicích PDZS a jejich preventivních opatřeních.</li> </ul>	KDZS nebo KD EDO ve spolupráci s KDZS	<p>„Čestné prohlášení o trestní bezúhonnosti“</p> <p>„Čestné prohlášení o zdravotní způsobilosti“</p>
8.	<p><b>Administrativa PDZS</b></p> <p>Zavedení a evidence dokumentace k PDZS je jednou z částí náplně práce KDZS a zahrnuje tři typy dokumentů:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Základní dokumenty související s řízením PDZS obecně, jejich vypracování je předpokladem zahájení PDZS a jeho realizace (viz výše tabulka 1).</li> <li>- Základní dokumenty vztahující se ke konkrétnímu dobrovolníkovi vytváří a eviduje KDZS/KD EDO (viz tabulka 4).</li> </ul> <p>Základní dokumenty související s koordinací PDZS uvnitř PZS se týkají materiálů potřebných pro koordinační práci KDZS (viz tabulky 2, 5 a 6).</p>	Podle zvoleného modelu řízení PDZS je odpovědnost na KDZS nebo KD EDO ve spolupráci s KDZS	

**d) Procesy související s vlastní dobrovolnickou činností**

Tabulka 5: Procesy související s vlastní dobrovolnickou činností

	Procesy	Kompetence/ zodpovědnost	Administrativa/ dokumenty
9.	<p><b>Vstup dobrovolníka na oddělení/pracoviště a vlastní dobrovolnická činnost</b></p> <p>Jedná se o třetí bezpečnostní filtr při výběru vhodného dobrovolníka. Jeho první vstup na oddělení/pracoviště by měl nastat v situaci, kdy se na dobrovolníka již vztahuje pojištění a v případě pravidelné činnosti až po podpisu smlouvy o výkonu dobrovolnické činnosti.</p>	Podle zvoleného modelu řízení PDZS je odpovědnost na: <ul style="list-style-type: none"> <li>- KDZS + kontaktní osobě pracoviště</li> </ul>	<p>„Docházkový list dobrovolníků“</p> <p>„Identifikace dobrovolníka“</p> <p>„Potvrzení o zdravotní způsobilosti“</p>

	<p><b>Obsah první návštěvy:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Seznámení s kontaktní osobou a s provozem daného oddělení/pracoviště.</li> <li>- Doškolení v provozních pravidlech a prevenci bezpečnostních rizik, praktické zaškolení v provádění hygienicko-epidemiologických opatřeních (provádění hygieny rukou, používání ochranných pomůcek atd.).</li> <li>- Vysvětlení praktického provádění zápisů docházky na oddělení, včetně potvrzení času docházky, potvrzování čestného prohlášení o bezinfekčnosti.</li> <li>- Vysvětlení postupu při výkonu dohodnutého typu dobrovolnické činnosti, systém komunikace dobrovolníka s personálem k výběru vhodných pacientů, interakce a komunikace s pacienty.</li> <li>- Předání pomůcek k identifikaci dobrovolníka (karta/jmenovka/visačka se jménem, pracovní oděv) s důrazem na jejich význam pro bezpečnost dobrovolnické činnosti v PDZS.</li> </ul>	<p>- KDZS/KD EDO + kontaktní osobě pracoviště</p>	<p>„Registrační karta dobrovolníka“          „Prezenční listiny z jednorázových akcí“          „Čestné prohlášení o bezinfekčnosti“</p>
<p>10.</p>	<p><b>Vedení a podpora dobrovolníků</b>          Kontinuální podpora dobrovolníků je prevencí vzniku problematických situací v realizaci PDZS i časného odchodu a fluktuace dobrovolníků.  <u>Forma:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Podpora ze strany KDZS.</li> <li>- Supervize/intervize dobrovolníků (skupinová/individuální).</li> </ul> <p><u>Obsah podpory:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sdílení pozitivních i problematických zkušeností z dobrovolnické činnosti.</li> <li>- Nacházení vhodných řešení rizikových situací v PDZS.</li> <li>- Kontrola funkčnosti a efektivity nastavených pravidel PDZS.</li> <li>- Sledování úrovně motivace/demotivace dobrovolníků.</li> <li>- Podpora zpracování nových zkušeností dobrovolníků z dobrovolnické činnosti.</li> </ul> <p><u>Frekvence supervize:</u>          Dle typu a náročnosti činnosti v realizovaných programových liniích.          Každý dobrovolník zapojený do pravidelné činnosti by se měl supervize zúčastnit alespoň 2x ročně, při náročnějších typech činnosti,</p>	<p>Podle zvoleného modelu řízení PDZS je odpovědnost na KDZS nebo KD EDO ve spolupráci s KDZS</p>	

	zejména pokud je v přímém kontaktu s pacienty, adekvátně častěji. Supervizi je možno zajistit i pro dobrovolníky v případě modelu řízení PDZS ve spolupráci s EDO.		
--	--	--	--

### e) Hodnotící procesy PDZS

Poslední dva procesy uzavírají celý realizační cyklus PDZS a přinášejí důležité informace a podklady zpět pro vedení PZS. Na jejich základě vedení PZS rozhoduje o dalším vývoji celého dobrovolnického programu, o jeho změnách a úpravách. Rozhodnutí o posunu PDZS do další vývojové fáze a jeho dalším rozšiřování pak znamená opětovné zodpovězení otázek „PROČ“, „CO“ a „JAK“, čemuž bude následně odpovídat další realizační cyklus PDZS.

Tabulka 6: Hodnotící procesy PDZS

	Procesy	Kompetence/ zodpovědnost	Administrativa/ dokumenty
11.	<p><b>Hodnocení K+B PDZS</b></p> <p><u>Obsah:</u></p> <p>Existence napojení PDZS na odpovídající organizační složky u PZS, tzn. stanovená pozice garanta PDZS, vazba na oddělení řízení K+B ZS, vazba na osobu odpovědnou za PR a na manažera pro krizové řízení (v případě realizace programové linie „C“).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Interní sledování K+B PDZS - funkčnost organizace PDZS, vyhodnocování rizikových situací s potenciálním dopadem na pacienty, nastavení preventivních opatření, sledování spokojenosti s PDZS.</li> <li>- Hodnocení dopadů PDZS na K+B ZS</li> </ul> <p>Řízení a hodnocení K+B ZS je určeno požadavky definovanými legislativou a resortními bezpečnostními cíli (RBC), vazba na K+B PDZS je více popsána dále v kap. 6.</p>	KDZS a manažer kvality PZS	<p>Dokumentace ke K+B PDZS</p> <p>„Vnitřní předpis/směrnice K+B PDZS“</p> <p>„Dotazníky spokojenosti/zpětných vazeb na PDZS“</p>
12.	<p><b>Evaluace PDZS</b></p> <p>Proces evaluace a je více popsán dále v kap. 7.</p> <p><u>Obsah:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ověření, zda nastavený realizovaný PDZS plní očekávání a cíle definované v jeho přípravné etapě.</li> <li>- Zhodnocení celkového přínosu pro pacienty/rodinné příslušníky, personál a dobrovolníky, zda je PDZS ve svém důsledku efektivní.</li> <li>- Definování potřebných změn a úprav.</li> </ul>	Garant PDZS + KDZS	„Dotazníky zpětných vazeb na PDZS“

## 6 Systém řízení kvality a bezpečí PDZS

Zajištění bezpečí pacienta hraje podstatnou roli v řízení kvality poskytované zdravotní péče, proto PDZS patří mezi programy s nejvyššími nároky na přípravu, koordinaci a dodržování nastavených pravidel. K+B PDZS tak má velmi úzkou vazbu na řízení a hodnocení K+B ZS.

Při realizaci PDZS je potřeba zajistit:

- **Bezpečí pacientů** – chránit je zejména před úrazem a újmou na zdraví, před materiální újmou, před únikem citlivých osobních informací aj.
- **Bezpečí dobrovolníků** – chránit je před psychickou újmou, přetížením a zneužitím investovaného dobrovolníkovy času a energie jinou než domluvenou činností.
- **Bezpečnost PZS** – minimalizovat následky související např. se způsobením újmy na zdraví pacientovi porušením nastavených pravidel a standardů poskytované kvality péče nebo s ohrožením dobré pověsti.

### 6.1 Soulad realizace PDZS s nároky na řízení a hodnocení K+B ZS

Při nastavení K+B PDZS v souladu s K+B ZS je nutné respektovat následující:

- Pro všechny PZS platí povinnost zajistit interní systém hodnocení kvality a bezpečí poskytovaných zdravotních služeb, která vyplývá z § 47 zákona č. 372/2011 Sb. [35]. Jeho povinný minimální rozsah je uvedený v dokumentu „Minimální požadavky na zavedení interního systému hodnocení kvality a bezpečí poskytovaných zdravotních služeb“ [13], který zahrnuje standard 1.1. „Zavedení resortních bezpečnostních cílů“ a reflektuje „Doporučení Rady Evropské unie o bezpečnosti pacientů včetně prevence kontroly infekcí spojených se zdravotní péčí“ [2].
- Jako dobrovolnou nadstavbu může PZS uplatnit i systém externího hodnocení kvality a bezpečí zdravotních služeb (§ 98 a násl. zákona č. 372/2011 Sb.) [35], jehož účelem je nezávisle posoudit úroveň kvality a bezpečí poskytovaných zdravotních služeb oprávněným hodnotícím subjektem (tzv. oprávněnou osobou) podle hodnotících standardů vypracovaných oprávněnými osobami, které vycházejí ze základních standardů uvedených ve vyhlášce č. 102/2012 Sb., o hodnocení kvality a bezpečí lůžkové zdravotní péče, ve znění pozdějších předpisů [26].
- Od již nastaveného systému řízení a hodnocení K+B ZS by měly být odvozeny i požadavky na K+B PDZS. Výsledné nastavení, realizace a vyhodnocení K+B PDZS i K+B ZS je vždy záležitostí vedení PZS, a to především z hlediska sledování plnění stanovených cílů.
- Celý systém K+B ZS je plně v gesci manažera kvality PZS, který zodpovídá za formu a rozsah jeho naplňování v praxi a zpracování příslušné řízené dokumentace.
- **Rozdělení pravomocí a odpovědností za nastavení, řízení a hodnocení K+B PDZS:**
  - Manažer kvality PZS má v gesci systém auditů v rámci interního i externího hodnocení K+B ZS. Podle toho, jak je nastaven systém hodnocení K+B ZS u PZS, volí i způsoby hodnocení K+B PDZS a postupy pro hodnocení konkrétní činnosti nebo výsledku PDZS.
  - KDZS s ním spolupracuje na implementaci požadavků systému interního hodnocení K+B ZS do PDZS a takto nastavený systém řízení a hodnocení K+B PDZS, obsah kontrol či auditů samotného PDZS i jejich organizace pak spadá do zodpovědnosti KDZS.

Všechny výkony v této oblasti je třeba jasně definovat a popsat a měly by být dokumentovány. Zejména je třeba jasně určit, jaké dílčí kontroly/audity KDZS plánuje, zajišťuje a dokumentuje v rámci PDZS samostatně jako sebehodnotící a jaké kontroly a interní audity probíhají v součinnosti s manažerem kvality PZS v rámci celkového systémového hodnocení K+B PDZS a K+B ZS.

## 6.2 Hodnocení kvality a bezpečí PDZS

Zásady pro nastavení systému hodnocení K+B PDZS:

- Systém K+B PDZS by měl zahrnovat a pokrýt všechna důležitá místa, postupy a procesy v průběhu celého realizačního cyklu PDZS, tzn. zajistit kvalitu vstupů, řízení procesů, sledování a zhodnocení kvality výstupů, včetně hodnocení kvality fungování spolupracující EDO.
- K hodnocení K+B PDZS je možné využít různé způsoby kontroly kvality a typů auditů, např. kontrolu K+B PDZS na vybraných místech, audit procesů pro hodnocení způsobilosti a efektivnosti praktické realizace stanovených postupů ve vybraných dílčích procesech PDZS, audit připravené služby ke zjištění kvality připravené dobrovolnické činnosti před její realizací u pacientů, audit celého systému řízení K+B PDZS (tzn. interní nebo externí hodnocení K+B PDZS). Mezi důležité audity K+B PDZS patří audit, který hodnotí plnění dotčených standardů K+B ZS, zejména RBC [21].

## 6.3 Práce s riziky v PDZS

Účelem řízení rizik je rozpoznat riziko, zabránit možnému negativnímu vývoji už v jeho počáteční fázi a předejít tak situacím, které mohou způsobit nežádoucí událost [10] a škodu nebo alespoň omezit následky těchto událostí.

Pro nastavení systému práce s riziky v PDZS je doporučeno respektovat následující pravidla:

- Hodnocení a prevence rizik v oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (BOZP) vyplývá z požadavků zákoníku práce [33], zde se KDZS a dobrovolník zapojuje do systému BOZP a práce s těmito riziky je v kompetenci příslušného oddělení bezpečnosti práce PZS.
- Dodržování nastavených postupů a opatření je podstatné zejména u těch typů dobrovolnické činnosti, kde je dobrovolník v přímém kontaktu s pacienty a kde by riziková situace mohla vyvolat nežádoucí událost.
- K řízení rizik PDZS je možno přistoupit z několika úhlů pohledu [24] a KDZS by měl být schopen rizika roztřídit, např. podle nositele zdroje rizika a podle dopadu rizika na pacienta a/nebo na dobrovolníka [21].
- Sledování a řízení rizik v PDZS je významnou položkou v hodnocení efektivity PDZS a má proto místo i v evaluaci celého PDZS (viz dále kap. 7).
- Mezi hlavní objekty kontrolní činnosti/auditů v interním systému řízení K+B PDZS by proto měly patřit situace a procesy, jejichž absence nebo nefunkčnost mohou být potenciálními rizikovými faktory.

# 7 Evaluace, evidence dat a financování PDZS

## 7.1 Význam a účel evaluace PDZS

Hodnocení (evaluace) PDZS dává možnost ověřit, zda PDZS směřuje ke stanoveným cílům, zda dobrovolnické aktivity mají žádoucí efekt a naplňují očekávání a potřeby všech zúčastněných, zda jsou v souladu s požadavky K+B PDZS a nemají negativní dopad na K+B ZS. Systematická práce s informacemi o PDZS umožňuje vyčíslit aspekty PDZS z kvantitativního hlediska, tím podpořit význam a kvalitu PDZS a zdůvodnit strategická rozhodování o dalším směru vývoje PDZS.

Evaluace PDZS plní dvě role:

1. První úroveň evaluace PDZS slouží realizátorovi/PZS k vyhodnocení a internímu řízení jeho PDZS.
2. Druhá úroveň evaluace hodnotí PDZS v rámci celé ČR a je realizována prostřednictvím každoročního vykazování vybraných dat do formulářů ÚZIS a do celostátní databáze NZIS.

Analýza umožňuje hodnotit a sledovat úroveň PDZS v různých segmentacích a slouží pro celostátní úroveň řízení Národního programu dobrovolnictví ve zdravotnictví (NPDZ). PDZS je možné a vhodné hodnotit už za první rok od jeho startu, evaluace ukáže relevanci původních plánů a očekávání a umožní jejich případnou včasnou úpravu.

## 7.2 Příprava a proces evaluace PDZS

Evaluace je poslední částí v cyklu realizace PDZS a je třeba ji připravovat už v průběhu předcházejících procesů. Nezbytná je realizace přípravných kroků, která zahrnuje definování hlavních a dílčích cílů PDZS, u nichž má být hodnocena míra dosažení, výběr typu evaluace ve vztahu k tomu, co má být jejím výsledkem (zda zjištění výsledků a dopadů, prověření procesů nebo kombinace), stanovení předmětu evaluace, tzn. jaké konkrétní procesy a/nebo výsledky PDZS bude potřeba vyhodnotit, určení cílových skupin, které budou při evaluaci dotazovány nebo sledovány a příprava vhodných evaluačních nástrojů, zejména nastavení systému sběru a evidence dat a způsobu práce s evaluačními indikátory [21].

Načasování evaluace, sběr a analýza potřebných dat by měly být realizovány v každém PDZS tak, aby vždy na začátku kalendářního roku bylo možné vyhodnotit základní údaje o PDZS za předchozí rok z důvodu vyplňování výkazů ÚZIS vždy za kalendářní rok zpětně.

### a) Metody sběru dat o PDZS

Pro provedení evaluace PDZS jsou nutná vstupní data. Většinu dat potřebných pro evaluaci je potřeba získávat a evidovat průběžně (viz dále písm. b), některá data lze sebrat jednorázově v rámci vlastní evaluace. V tom případě lze rozlišit dvě skupiny dat:

Dohledání potřebné informace ve strategických dokumentech PDZS, vytvořených jednorázově na začátku realizace PDZS, případně průběžně aktualizovaných. Jedná se o víceméně stacionární data a dokumenty.

- Jednorázový sběr dat souvisejících s K+B PDZS a s efektem PDZS lze provést mnoha způsoby, např. dotazníkovým šetřením a rozhovory u vybraných cílových skupin (pacientů a jejich rodinných příslušníků, dobrovolníků, vybraných skupin personálu PZS aj.), osobní prohlídkou pracovišť/oddělení s PDZS, pozorováním a testováním průběhu některých procesů (např. metodou „cesta službou“ a/nebo dalšími metodami používanými v tzv. „designu služeb“ [4] nebo „mystery metodami průzkumu“ [14], monitoringem vybraných postupů, vytažením informací ze zápisů z kontrol a auditů, z pracovních a evaluačních jednání a ze supervizí dobrovolníků [21].

Způsob sběru dat by měl být pokud možno standardizovaný z důvodu validity a porovnatelnosti dat. Výběr vhodných metod a frekvence realizace sběru potřebných dat je na rozhodnutí realizačního týmu.

### b) Evidence dat o PDZS

Rozsah práce s daty se zvětšuje postupně dle rozsahu aktuálně realizovaného PDZS. Strukturu evidence dat je vhodné nastavit už v prvním roce realizace PDZS tak, aby bylo možné nová data průběžně doplňovat. K evidenci dat slouží „Interní databáze PDZS“ [22]. Může mít různou formu, od počátečního papírového archivu, přes využívání běžných kancelářských nástrojů v PC až po databázi na úrovni softwaru vytvořeného na míru potřebám PDZS.

Charakteristiky evidence dat o PDZS:

- Práce s daty o PDZS a jejich evidence se týká především KDZS, garanta PDZS a manažera kvality PZS, přičemž každý z nich má z pohledu své pozice a funkce přístup k jinému typu dat na různých „zdrojových místech“:
  - Do gesce garanta PDZS spadají strategické dokumenty pro řízení PDZS související s plánováním, metodickými pokyny a řízenou dokumentací a podklady k personální agendě PDZS.

## PDZS Metodické doporučení Verze 12-2023

- Manažer kvality PZS má ve své gesci a eviduje data související s dopadem PDZS na K+B ZS, řízenou dokumentaci k PDZS ve vazbě na dokumentaci K+B ZS včetně řízení rizik, plánů a výsledků kontrol a auditů. V jeho kompetenci je i systémové hodnocení spokojenosti s PDZS ze strany pacientů, rodinných příslušníků, zaměstnanců a dobrovolníků, zejména z pohledu dopadu PDZS na celkové hodnocení poskytovaných zdravotních služeb v průběhu pobytu ve zdravotnickém zařízení.
- KDZS zodpovídá zejména za evidenci dobrovolníků, evidenci typů dobrovolnických činností a evidenci zapojených pracovišť/oddělení. S manažerem kvality PZS spolupracuje na evidenci zpětných vazeb na PDZS a evidenci dat z hodnocení K+B PDZS.
- Interní databáze PDZS by měla být vedena tak, aby bylo možné získat tato výsledná data:
  - **Počet aktivních dobrovolníků** registrovaných v kalendářním roce v jednotlivých typech dobrovolnické činnosti.
  - **Počet hodin odpracovaných dobrovolníky** v kalendářním roce v odpovídajícím typu dobrovolnické činnosti.
  - **Počet nově vyškolených dobrovolníků** v kalendářním roce.
  - **Počet kontaktů s pacienty** účastníky se odpovídajícího typu dobrovolnické aktivity.
  - **Obory a typy zdravotnických a nezdravotnických pracovišť** zapojené do PDZS.
  - **Typy realizovaných programových linií „A“, „B“, „C“, „D“** na jednotlivých pracovištích a k nim odpovídající počty dobrovolníků, odpracovaných hodin a kontaktovaných pacientů.
- Typy zdravotnických pracovišť podle forem poskytované péče jsou uvedeny v zákoně č. 372/2011 Sb. [35]. Tato typologie je používána všemi PZS bez ohledu na zřizovatele, velikost nebo zaměření poskytované péče, proto byla ve zjednodušené podobě využita pro jednotnou evidenci dat o realizaci PDZS (viz tabulka 7).

Tabulka 7: Přehled oborů a typů pracovišť pro vykazování dat o PDZS

Obory	Typy pracovišť (dle z. 372/2011 Sb. § 7 a 9)	Akutní lůžková péče intenzivní (ARO, KARIM, JIP)	Akutní lůžková péče standardní (vč. včasné rhb)	Následná a dlouhodobá lůžková péče (vč. intenzivní – NIP, DIOP)	Specializovaná ambulantní a stacionární péče
Interní obory*					
Chirurgické obory**					
Interní a chirurgické obory pro dospělé***					
Všeobecná a specializovaná péče o děti****					
Psychiatrie					
Gerontopsychiatrie					
Psychiatrie dětská					
Dětská centra při ZS*****					
Ostatní *****					

\* Např. interna, neurologie, plicní, hematoonkologie, kožní, infekční...

\*\* Např. chirurgie, kardiochirurgie, ortopedie, ORL, oční...

\*\*\* Interní a chirurgické obory bez rozlišení (platí pouze pro pracoviště následné a dlouhodobé péče).

\*\*\*\* Pediatrická pracoviště a pracoviště poskytující péči o děti ve specializovaných oborech (např. ORL, dětská chirurgie atd.)

\*\*\*\*\* Pracoviště sociální pediatrie zajišťující komplexní péči o ohrožené děti

\*\*\*\*\* Jedná se o výše nezařazené klinické obory, pracoviště komplementu, provozně-technická nebo administrativní pracoviště



### c) Evaluační indikátory

Indikátory (ukazatele, metriky) jsou hlavním nástrojem a spojnicí mezi cíli evaluace a typy sbíraných a analyzovaných dat. Indikátor určuje to, co má být konkrétně měřeno a zjišťováno.

Celý doporučený soubor indikátorů je uspořádaný do čtyř sad podle zaměření na oblast financování PDZS, pacienti v PDZS, organizaci a řízení PDZS a dobrovolníky a zaměstnance v souvislosti s PDZS. Sady obsahují 48 indikátorů hodnotících podstatné procesy a výsledky realizace PDZS [23].

Nezbytné jsou indikátory, jejichž výstupy by měly být hlášeny do celostátní databáze NZIS prostřednictvím formulářů ÚZIS. Tyto indikátory poskytnou standardizované informace pro další rozvoj PDZS nejen samotným PZS, ale i pro celostátní podporu tohoto programu.

## 7.3 Financování PDZS

Stabilní pokrytí nákladů a financování je potřeba zajistit především v těch oblastech, bez nichž není možné PDZS realizovat v požadovaných parametrech K+B PDZS. V rozjezdové fázi PDZS je nutné počítat s těmito investicemi:

- Náklady personální zahrnují především náklady na mzdy KDZS dle velikosti úvazku v závislosti na rozsahu PDZS.
- Náklady materiální představují položky určené na propagaci a zajištění pomůcek pro výkon a realizaci dobrovolnické činnosti, potřeby pro identifikaci dobrovolníků (oděvu, identifikační karta, ochranné pomůcky), proplacení povinných potvrzení požadovaných po dobrovolnících (tzn. výpis z RT, potvrzení o zdravotní způsobilosti vystavené lékařem, očkování zvířete pro zooterapii), potřeby pro vstupní školení dobrovolníků (výukové potřeby, informační materiály, občerstvení...), investice do vybavení koordinačního pracoviště PDZS (DC PZS nebo kontaktního místa) jsou víceméně jednorázové, resp. dlouhodobějšího rázu (PC, kancelářské vybavení, telefon aj.).
- Náklady na nákup externích služeb představují zejména položky za vzdělávání KDZS, za supervize dobrovolníků i KDZS, případně i tvorbu propagačních a informačních materiálů.
- Náklady režijní se týkají provozních nákladů na prostory využívané pro PDZS, včetně pojištění dobrovolníků, pokud je zahrnuto do celkové pojistné smlouvy PZS.

Rozsah nutného personální zajištění bezpečného a kvalitního PDZS souvisí především s rozsahem práce KDZS, to znamená:

- S počtem a typem zvolených a realizovaných programových linií PDZS a typy dobrovolnických aktivit.
- S počtem aktivních dobrovolníků, jejichž činnost může bezpečně zajistit jeden koordinátor (za „aktivního dobrovolníka“ je považován dobrovolník, který je v PDZS registrován/evidován a prokazatelně vykonává dobrovolnickou činnost).
- S celkovým počtem oddělení/pracovišť zapojených do PDZS a s počtem specializovaných pracovišť v PDZS, kde činnost dobrovolníků vyžaduje větší pozornost i větší investici ze strany KDZS.

Z hlediska nákladů a přínosů je nejefektivnější dobrovolnická činnost poskytovaná dlouhodobě aktivními dobrovolníky, což podporuje investici do jejich systematické podpory a motivace.

Na 1,0 úvazek KDZS je doporučeno se řídit těmito počty:

- maximálně 50 aktivních dobrovolníků vykonávajících pravidelnou činnost a současně
- maximálně 10 jednorázových dobrovolnických akcí za rok

Pro KDZS se zkráceným úvazkem jsou doporučeny limity adekvátně nižší uvedenému počtu dobrovolníků a akcí.

## 8 Základní administrativa PDZS

Administrativa PDZS [21] je tvořena třemi typy základních dokumentů, které se vztahují k řízení PDZS obecně, k administrativě k jednotlivým dobrovolníkům a ke koordinaci PDZS.

### 8.1 Administrativa související s řízením PDZS obecně

- **Dokument „Dobrovolnický program“**

Dokument „Dobrovolnický program“ je oficiálním textem PZS, kterým deklaruje zájem vytvářet a udržovat vhodné podmínky pro začlenění aktivit vykonávaných dobrovolníky do systému služeb, které poskytuje. Zahrnuje popis základních procesů, činností a s nimi souvisejících pravidel PDZS pro bezpečné fungování dobrovolnické služby u konkrétního PZS.

- **Smlouva o spolupráci mezi PZS a externí dobrovolnickou organizací**

Tento dokument PZS zpracovává pouze v případě, že se rozhodne pro model řízení PDZS ve spolupráci s EDO, případně pro model kombinovaný. Upravuje podmínky spolupráce obou stran, měly by v něm být specifikovány parametry týkající se především těch oblastí realizace PDZS, u kterých si obě smluvní strany musí dohodnout míru participace. Obsah a formulace smlouvy by měly být společným výsledkem přípravy PDZS. Smlouva by měla být aktualizována dle vývoje situace v PDZS a potřeb obou smluvních partnerů.

- **Vnitřní předpis/směrnice o realizaci PDZS**

Účelem je vymezení základních pojmů a organizačních struktur, které jsou pro kvalitní a bezpečnou realizaci dobrovolnického programu u daného PZS nezbytné. Vnitřní předpis pak určuje konkrétní rámec a způsob začlenění PDZS do hierarchie jeho řízení, je součástí řízené dokumentace PZS. V případě modelu řízení PDZS ve spolupráci s EDO by ve vnitřním předpisu (směrnici) měly být uvedeny všechny souvislosti, kdy realizaci nějaké části PDZS zajišťuje EDO. Vnitřní předpis upřesňující pravidla realizace zooterapie může být zpracován buď samostatně nebo může být začleněn do celkové směrnice o PDZS.

- **Dokumentace o K+B PDZS**

Dokumentace systému řízení K+B PDZS slouží k udržování kvalitní a správné funkce, jako podpora kvalifikovaného řízení procesů a jako východisko pro další zlepšování. Dokumentace ke K+B PDZS musí být začleněna do struktury dokumentace managementu kvality (QMS) PZS. Celý systém správy dokumentace řízení kvality PZS a její aktualizace je v gesci manažera kvality PZS, který spolupracuje s KDZS na vypracování dokumentace K+B PDZS.

Dokument „Politika kvality PDZS“ vyjadřuje závazek realizovat a rozvíjet PDZS a zapojit veřejnost do systému poskytovaných služeb jako nedílnou součást strategického rozhodnutí vedení PZS. Formuluje zásady, k jejichž respektování a implementaci se vedení PZS zavazuje při realizaci PDZS.

- **Parametry pojistné smlouvy pro účely bezpečné realizace PDZS**

Pojištění je v rámci realizace PDZS jeden z prostředků vztahující se k jeho bezpečí. Uzavřená pojistka by měla zohledňovat zejména náročnost a potenciální rizika související s realizací dobrovolnických aktivit PDZS, a to s ohledem na typ PZS, typ pacientů a typ realizovaných aktivit.

### 8.2 Administrativa vztahující se k jednotlivým dobrovolníkům

- **Smlouva o výkonu pravidelné dobrovolnické činnosti mezi dobrovolníkem a PZS**

Účelem smlouvy uzavírané mezi dobrovolníkem a PZS je definovat závazky obou stran při realizaci dobrovolnické činnosti u PZS. Jedná se o nepojmenovaný (inominátní) typ smlouvy, která není upravena zákonem. Měla by obsahovat základní definice a pravidla PDZS, cíle PDZS u konkrétního PZS, závazky PZS a dobrovolníka k sobě navzájem, dobu trvání, podmínky ukončení a výpovědi smlouvy. Ke smlouvě s dobrovolníkem se váží následující dokumenty:

- Výpis z Rejstříku trestů ne starší 3 měsíců, přičemž v případě záznamu v RT by měla být posouzena uvedená trestná činnost ve vztahu k organizaci a náplni PDZS, zejména ve vztahu k bezpečnosti pacientů i personálu a k nárokům na činnost ve zdravotnictví. Je doporučeno, aby tento proces byl v souladu s postupem personálního oddělení PZS a s pravidly nastavenými pro zaměstnance PZS.
- Závazek mlčenlivosti dobrovolníka vychází ze zákona č. 372/2011 Sb. [35], kdy povinná mlčenlivost platí i pro další osoby, které mohou zjistit informace o zdravotním stavu pacienta, přičemž výjimkou jsou situace související se zákonem stanovenou oznamovací povinností [34] [35]. Závazek mlčenlivosti nezaniká ukončením dobrovolnické činnosti.
- Etický kodex dobrovolníka obsahuje základní etické požadavky na chování a jednání dobrovolníků. Představuje morální závazek, upozorňující na žádoucí postoje a chování dobrovolníků k pacientům a jejich rodinným příslušníkům, k zaměstnancům PZS i k veřejnosti. Formuluje základní hodnotové a principiální zásady, které jsou potřebné pro kvalitní a bezpečné zapojení dobrovolníků do všech typů dobrovolnických činností v rámci PDZS a které reflektují mezinárodně platné dokumenty a české právní normy.
- Písemné čestné prohlášení o zdravotní způsobilosti dobrovolníka je preventivní bezpečnostní opatření usilující o minimalizaci rizik souvisejících s pohybem dobrovolníka v prostorách PZS a s jeho kontaktem s dalšími osobami přítomnými ve zdravotnickém zařízení s prioritou ochrany pacientů. Text čestného prohlášení před zahájením dobrovolnické činnosti by měl obsahovat prohlášení dobrovolníka, že byl poskytovatelem informován o možných rizicích spojených s výkonem dobrovolnické služby pro něho, pacienta a PZS (popřípadě další osoby a o souvisejících preventivních opatřeních a prohlášení o celkovém zdravotním stavu dobrovolníka před zahájením dobrovolnické činnosti, včetně toho, že si není vědom, že by trpěl infekčním onemocněním, resp. s ním přišel do styku.

- **Registrační (osobní) karta dobrovolníka**

Smyslem Registrační (osobní) karty dobrovolníka v PDZS je zavedení jednotného systému evidence všech podstatných informací o každém dobrovolníkovi, které KDZS potřebuje při organizaci a realizaci všech forem a typů probíhajících dobrovolnických aktivit. Základní informace do Registrační karty dobrovolníka jsou vyplňovány při vstupním pohovoru KDZS s potenciálním dobrovolníkem a mají několik částí. Části I. a II. jsou společné pro všechny typy dobrovolnických činností, obsahují obecné informace a jsou vyplňovány vždy. Na ně navazují části, které se týkají konkrétní vybrané dobrovolnické činnosti. Všechny části Registrační karty dobrovolníka jsou součástí „Interní databáze PDZS“. Formuláře jsou dostupné ke stažení na <https://www.mzcr.cz/metodicke-doporuceni-pro-pripravu-a-realizaci-dobrovolnictvi-ve-zdravotnictvi/>

- **Identifikace dobrovolníka**

Viditelné označení dobrovolníka během výkonu dobrovolnické činnosti (identifikace dobrovolníka) je bezpečnostním opatřením pro všechny zúčastněné strany. Sděluje odbornému personálu, pacientům a rodinným příslušníkům či osobám blízkým, že takto označená osoba je součástí služeb nabízených a poskytovaných PZS a s vědomím osob odpovědných za realizaci PDZS je oprávněna se pohybovat po prostorách PZS a vstupovat do kontaktu s pacienty. Pro personál viditelné označení dobrovolníka signalizuje, že se jedná o oprávněnou osobu, která je adekvátně vyškolená.

### 8.3 Dokumenty související s koordinací PDZS

- **Zakázkový list dobrovolnických činností v PDZS**

Slouží k podrobnému zmapování potřebnosti a podmínek realizace konkrétních dobrovolnických činností na jednotlivých odděleních/pracovištích. Na základě takto vyjádřené a popsané poptávky pak KDZS plánuje způsob naplnění, a to jak z hlediska počtu dobrovolníků, tak z hlediska zajištění pomůcek

a organizačních náležitostí. Zakázkové listy zpracovávají kontaktní osoby a pravidelně ho aktualizují pro potřeby KDZS. Formulář „Zakázkového listu“ je dostupný ke stažení na <https://www.mzcr.cz/metodicke-doporuceni-pro-pripravu-a-realizaci-dobrovolnictvi-ve-zdravotnictvi/>.

- **Docházkový list dobrovolníků**

Plní několik funkcí: 1. dokládá přítomnost dobrovolníka na oddělení/pracovišti a provedení dohodnuté činnosti 2. podpisem při příchodu dobrovolník stvrzuje svůj aktuální zdravotní stav, že je způsobilý pro výkon dobrovolnické činnosti 3. vyplněné údaje o počtu hodin strávených dobrovolnickou činností a počtu kontaktovaných pacientů, kteří se účastnili dobrovolnické činnosti jsou podkladem pro účely sběru a analýzy dat o PDZS (jak pro interní řízení PDZS, tak pro celostátní sběr a analýzu prostřednictvím NZIS a formulářů ÚZIS) 4. potvrzená doba přítomnosti dobrovolníka na oddělení je dokladem pro případnou pojistnou událost související s výkonem dobrovolnické činnosti. Formulář „Docházkového listu dobrovolníků“ je dostupný ke stažení na <https://www.mzcr.cz/metodicke-doporuceni-pro-pripravu-a-realizaci-dobrovolnictvi-ve-zdravotnictvi/>.

- **Prezenční listiny u dobrovolnických akcí**

Prezenční listiny potvrzují účast konkrétního dobrovolníka na konkrétní akci, i pro případ pojistné události. Údaje o počtu dobrovolníků, počtu hodin strávených dobrovolnickou činností a počtu pacientů dotčených tímto typem dobrovolnické aktivity jsou podkladem pro účely sběru a analýzy dat o PDZS (jak v rámci interního řízení ze strany PZS, tak pro celostátní sběr a analýzu prostřednictvím NZIS a formulářů ÚZIS).

- **Dotazníky k získávání zpětných vazeb k PDZS**

Dotazníková šetření jsou nástrojem pro získávání zpětných vazeb a hodnocení parametrů podstatných pro K+B PDZS. Jsou jedním ze zdrojů informací pro celkovou evaluaci PDZS, podkladem pro efektivní práci KDZS, úpravy a zlepšení aktivit a oblastí PDZS. Vypracované dotazníky je možné využít také jako portfolio otázek pro standardizované rozhovory se zástupci jednotlivých cílových skupin. Podstatné jsou dotazníky spokojenosti s PDZS a dotazníky zpětných vazeb na školení dobrovolníků.

## 9 Související dokumenty a zdroje

- [1] BOYLE, D., CRILLY, T., MALBY, B. (2017). Can volunteering help to create better health and care? Commissioned by the Help Force fund. [https://www.lsbu.ac.uk/\\_data/assets/pdf\\_file/0003/138090/8June\\_457-1617-SCH-HSC-Volunteering-Review-V4.pdf](https://www.lsbu.ac.uk/_data/assets/pdf_file/0003/138090/8June_457-1617-SCH-HSC-Volunteering-Review-V4.pdf).
- [2] Doporučení Rady Evropské unie o bezpečnosti pacientů včetně prevence kontroly infekcí spojených se zdravotní péčí; dostupné z [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/CS/TXT/?uri=CELEX:32009H0703\(01\)](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/CS/TXT/?uri=CELEX:32009H0703(01)).
- [3] HANDY, F., SRINIVASAN, N. (2004). Valuing Volunteers: An Economic Evaluation of the Net Benefits of Hospital Volunteers. *Nonprofit and Voluntary Sector Quarterly*, Vol. 33, No. 1, pp. 28-54. doi:10.1177/0899764003260961.
- [4] HAZDRA, A. (2014). K čemu je design služeb?: 10 případovek z veřejné sféry. Překlad David Šmehlík, Julie Tomaňová, Adam Hazdra. Brno: Flow, 2014, pp. 91. ISBN 978-809-0548-039.
- [5] HOTCHKISS, R. B., UNRUH, L. FOTTLER, M. D. (2014). The Role, Measurement, and Impact of Volunteerism in Hospitals. *Nonprofit and Voluntary Sector Quarterly*, 43(6), 1111-1128. doi: 10.1177/0899764014549057nvsq.sagepub.com.
- [6] KESS (2020). The role of the hospice volunteer in community settings. [http://www.niassembly.gov.uk/globalassets/documents/raise/knowledge\\_exchange/briefing\\_papers/series3/draper060214.pdf](http://www.niassembly.gov.uk/globalassets/documents/raise/knowledge_exchange/briefing_papers/series3/draper060214.pdf)
- [7] Listina základních práv Evropské unie. Dostupné online z [http://data.europa.eu/eli/treaty/char\\_2012/oj](http://data.europa.eu/eli/treaty/char_2012/oj).

- [8] Metodické doporučení pro zavedení dobrovolnického programu v nemocnicích v souladu s procesy řízení rizik a bezpečnosti pacientů. Věstník MZ č. 6/2009. Dostupné online <https://www.mzcr.cz/vestnik/vestnik-c-6-2009/>.
- [9] Metodika evaluace dobrovolnických programů ve zdravotnických zařízeních; Věstník MZ č. 11/2011. Dostupné online <https://www.mzcr.cz/vestnik/vestnik-c-11-2011/>.
- [10] Metodika sledování nežádoucích událostí u poskytovatelů zdravotních služeb lůžkové péče; Věstník MZ č. 7/2018. Dostupné online [https://shnu.uzis.cz/res/file/ostatni\\_dokumenty/Vestnik-MZ-2018-07.pdf](https://shnu.uzis.cz/res/file/ostatni_dokumenty/Vestnik-MZ-2018-07.pdf).
- [11] Metodický pokyn o duchovní péči ve zdravotnických zařízeních lůžkové péče poskytovatelů zdravotních služeb. Věstník MZ č. 4/2017. Dostupné online: <https://www.mzcr.cz/vestnik/vestnik-c-4-2017/>.
- [12] Metodický pokyn pro systematické využívání poskytovatelů první pomoci na vyžádání (first responderů). Věstník MZ č. 8/2021. Dostupné online: <https://www.mzcr.cz/vestnik/vestnik-c-8-2021/>.
- [13] Minimální požadavky na zavedení interního systému hodnocení kvality a bezpečí poskytovaných zdravotních služeb; Věstník MZ č. 13/2021. Dostupné z: <https://www.mzcr.cz/vestnik/vestnik-c-13-2021/>.
- [14] Mystery metody průzkumu. Dostupné online z <https://managementmania.com/cs/mystery-metody>; <https://www.stemmark.cz/encyklopedie-mystery-shopping/>
- [15] Nařízení vlády č. 222/2010 Sb., o katalogu prací ve veřejných službách a správě, ve znění pozdějších předpisů.
- [16] PILIAVIN J A, SIEGL E. 2007). Health Benefits of Volunteering in the Wisconsin Longitudinal Study. *Journal of Health and Social Behaviour* 2007; 48(4):450-64. Dostupné <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.909.240&rep=rep1&type=pdf>.
- [17] Sdělení č. 104/1991 Sb., o sjednání Úmluvy o právech dítěte; další informace viz: Úmluva o právech dítěte a související dokumenty. Dostupné z: <https://www.vlada.cz/assets/ppov/rlp/vybory/pro-prava-ditete/Preklady-dokumentu-OSN.pdf>.
- [18] Sdělení č. 96/2001 Sb. m. s., Ministerstva zahraničních věcí o přijetí Úmluvy na ochranu lidských práv a důstojnosti lidské bytosti v souvislosti s aplikací biologie a medicíny: Úmluva o lidských právech a biomedicíně.
- [19] Sdělení č. 10/2010 Sb. m. s., Ministerstva zahraničních věcí o sjednání Úmluvy o právech osob se zdravotním postižením.;
- [20] Standard služeb poskytovaných v Centrech duševního zdraví (CDZ) pro osoby se závažným chronickým duševním onemocněním; Věstník MZ č. 8/2021. Dostupné online <https://www.mzcr.cz/vestnik/vestnik-c-8-2021/>.
- [21] ŠTVERKA KOŘÍNKOVÁ, I., CHALOUPKOVÁ, V., GAVUROVÁ, B., HNILICOVÁ, H., HRUBCOVÁ, D., CMUNTOVÁ, K., (2023). Metodika dobrovolnictví ve zdravotnictví. Přílohy: Administrativa PDZS, tematické manuály TM1 až TM15; <http://www.mzcr.cz/metodicke-doporuceni-pro-pripravu-a-realizaci-dobrovolnictvi-ve-zdravotnictvi/>.
- [22] ŠTVERKA KOŘÍNKOVÁ, I., CHALOUPKOVÁ, V. (2023). Interní databáze PDZS; <https://www.mzcr.cz/statistiky-programu-dobrovolnictvi-ve-zdravotnich-sluzbach-dle-uzis/>.
- [23] ŠTVERKA KOŘÍNKOVÁ, I., CHALOUPKOVÁ, V., GAVUROVÁ, B. (2023). Evaluační indikátory PDZS; <https://www.mzcr.cz/statistiky-programu-dobrovolnictvi-ve-zdravotnich-sluzbach-dle-uzis/>.
- [24] Technická normalizační informace TNI 01 0350. Management rizik – Slovník (pokyn 73), Praha: Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví, 2010.
- [25] Usnesení č. 2/1993 Sb. o vyhlášení Listiny základních práv a svobod jako součásti ústavního pořádku České republiky, ve znění pozdějších předpisů.
- [26] Vyhláška MZ č. 102/2012 Sb., o hodnocení kvality a bezpečí lůžkové zdravotní péče, ve znění pozdějších předpisů.
- [27] Zákon č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.
- [28] Zákon č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení a o změně některých zákonů (krizový zákon), ve znění pozdějších předpisů.

## PDZS Metodické doporučení Verze 12-2023

- [29] Zákon č. 241/2000 Sb., o hospodářských opatřeních pro krizové stavy a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů.
- [30] Zákon č. 198/2002 Sb., o dobrovolnické službě a o změně některých zákonů (zákon o dobrovolnické službě), ve znění pozdějších předpisů.
- [31] Zákon č. 95/2004 Sb., o podmínkách získávání a uznávání odborné způsobilosti a specializované způsobilosti k výkonu zdravotnického povolání lékaře, zubního lékaře a farmaceuta, ve znění pozdějších předpisů.
- [32] Zákon č. 96/2004 Sb., o podmínkách získávání a uznávání způsobilosti k výkonu nelékařských zdravotnických povolání a k výkonu činnosti souvisejících s poskytováním zdravotní péče a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o nelékařských zdravotnických povoláních), ve znění pozdějších předpisů.
- [33] Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů.
- [34] Zákon č. 40/2009 Sb., trestní zákoník, ve znění pozdějších předpisů.
- [35] Zákon č. 372/2011 Sb., o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování (zákon o zdravotních službách), ve znění pozdějších předpisů.
- [36] Zákon č. 374/2011 Sb., o zdravotnické záchranné službě, ve znění pozdějších předpisů.
- [37] Zákon č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů.
- [38] Zákon č. 320/2015 Sb., o hasičském záchranném sboru a o změně některých zákonů (zákon o hasičském záchranném sboru), ve znění pozdějších předpisů.

## **Metodika pro příjemce dotace**

z dotačního programu Ministerstva zdravotnictví

### **REZIDENČNÍ MÍSTA**

na realizaci projektů podpory specializačního vzdělávání

**v nelékařských oborech**

2024

V Praze dne 27. listopadu 2023

## Čl. 1

### Úvodní ustanovení a legislativní rámec

(1) Ministerstvo zdravotnictví ČR (dále jen „MZ“) vydává v souladu s § 14j zákona č. 218/2000 Sb., *o rozpočtových pravidlech a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů* (dále jen „zákon č. 218/2000 Sb.“), dále v souladu se zákonem č. 500/2004 Sb., *správní řád, ve znění pozdějších předpisů* (dále jen „zákon č. 500/2004 Sb.“), dále v souladu se zákonem č. 255/2012 Sb., *zákon o kontrole (kontrolní řád), ve znění pozdějších předpisů* (dále jen „zákon č. 255/2012 Sb.“), a dále v návaznosti na ustanovení § 60a až 60d zákona č. 96/2004 Sb., *o podmínkách získávání a uznávání způsobilosti k výkonu nelékařských zdravotnických povolání (zákon o nelékařských zdravotnických povoláních), ve znění pozdějších předpisů* (dále jen „zákon č. 96/2004 Sb.“), Metodiku pro příjemce dotace z dotačního programu Ministerstva zdravotnictví Rezidenční místa na realizaci projektu podpory specializačního vzdělávání v nelékařských oborech (dále jen „Metodika“).

(2) Veškeré informace spojené s podáním žádosti o poskytnutí dotace včetně termínů a kontaktů jsou plně obsaženy ve Výzvě k podání žádosti o poskytnutí dotace, která je zveřejněna zvlášť.

(3) Na poskytování dotací z dotačního programu Rezidenční místa na realizaci projektu podpory specializačního vzdělávání v nelékařských oborech (dále jen „Rezidenční místa“) se nevztahuje Usnesení vlády č. 591 ze dne 1. 6. 2020 o Zásadách vlády pro poskytování dotací ze státního rozpočtu České republiky nestátním neziskovým organizacím ústředními orgány státní správy.

(4) Metodikou se stanovují zejména podmínky a termíny pro vydání rozhodnutí, hodnocení formálních náležitostí a kritérií odborného hodnocení žádosti, výběr rezidenta, tvorbu finančního a studijního plánu, způsob a termíny čerpání dotace, způsob a termíny vypořádání vztahů se státním rozpočtem, hodnocení projektu a závěrečné zprávy a další povinnosti spojené s čerpáním dotace.

(5) Ve smyslu ustanovení § 14 odst. 1 zákona č. 218/2000 Sb. není na poskytnutí dotace z dotačního programu Rezidenční místa právní nárok. Dotace se poskytuje na částečnou úhradu nákladů na specializační vzdělávání rezidenta.

(6) Pokud dojde ke změnám relevantních právních norem, vyhrazuje si MZ právo na změnu podmínek, požadavků a průběhu řízení a čerpání dotace stanovených touto Metodikou. Případné změny budou uveřejněny ve věstníku MZ a na webových stránkách MZ.

(7) MZ upozorňuje, že jako poskytovatel dotace bude zpracovávat osobní údaje uvedené v žádosti o poskytnutí dotace, resp. osobní údaje o vybraném rezidentovi, a to na základě ustanovení § 14 a násl. zákona č. 218/2000 Sb., ve spojení s ustanovením čl. 6 odst. 1 písm. e) nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 2016/679 ze dne 27. 4. 2016 o ochraně fyzických osob v souvislosti se zpracováním osobních údajů a o volném pohybu těchto údajů a o zrušení směrnice 95/46/ES (obecné nařízení o ochraně osobních údajů).



## Čl. 2

### Předmět a cíle dotačního programu Rezidenční místa

(1) Dotační program Rezidenční místa je důležitým nástrojem MZ pro naplňování priorit stabilizace a rozvoje nelékařských zdravotnických pracovníků.

(2) Předmětem dotačního programu jsou výhradně projekty zaměřené na podporu specializačního vzdělávání nelékařských zdravotnických pracovníků ve vybraných oborech uvedených v nařízení vlády č. 31/2010 Sb., *o oborech specializačního vzdělávání a označení odbornosti zdravotnických pracovníků se specializovanou způsobilostí v platném znění* (dále jen „nařízení vlády č. 31/2010 Sb.“).

(3) Konkrétní cíle dotačního programu:

- a) dotační podpora celoživotního vzdělávání (specializační vzdělávání) nelékařských zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků,
- b) dotační podpora nelékařských zdravotnických pracovníků, kteří již část specializační přípravy v oboru absolvovali, a dotace je poskytována na zbývající část,
- c) dotační podpora specializačního vzdělávání v oborech, ve kterých je aktuální nedostatek specialistů, a to celorepublikově nebo regionálně,
- d) dále dotační podpora specializačního vzdělávání v těch oborech, které dle předpokladu budou v dalších letech potřebné.

## Čl. 3

### Pojmy

Pro potřeby této Metodiky se rozumí:

(1) Administrátor – přímo řízená organizace MZ, která je ve smyslu ustanovení § 14g zákona č. 218/2000 Sb. pověřena administrací vybraných činností dotačního programu Rezidenční místa. Touto organizací je Institut postgraduálního vzdělávání ve zdravotnictví, se sídlem Ruská 85, 100 05 Praha 10, [www.ipvz.cz](http://www.ipvz.cz), ID datové schránky: cf2uiwg.

(2) Akreditační komise – poradní orgán MZ zřízený mimo jiné také k odbornému posouzení žádostí o udělení nebo prodloužení akreditace podle § 46 zákona č. 96/2004 Sb., k posouzení odejmutí akreditace a k odbornému hodnocení žádostí o poskytnutí dotace na rezidenční místo podle § 60a zákona č. 96/2004 Sb.

(3) Dotace – peněžní prostředky ze státního rozpočtu, které jsou účelově vázány, a lze je čerpat pouze na úhradu nákladů přímo spojených se specializačním vzděláváním v nelékařských oborech v rámci dotačního programu Rezidenční místa. Dotace mají neinvestiční charakter.

(4) Komise pro hodnocení formálních náležitostí podaných žádostí o poskytnutí dotace (dále jen „Komise pro hodnocení formálních náležitostí“) – komise jmenovaná MZ, která je složená z pracovníků odboru ONP a pracovníků administrátora.

(5) Metodika – soubor pokynů a pravidel závazných pro příjemce dotace, a to k řádnému vedení agendy spojené s realizací projektů podpory specializačního vzdělávání v nelékařských oborech.

(6) Ministerstvo zdravotnictví ČR – ústřední orgán státní správy ČR, poskytovatel dotace.

(7) Odbor ošetřovatelství a nelékařských povolání (dále jen „odbor ONP“) – útvar MZ.

(8) Projekt – víceletý proces specializačního vzdělávání podporovaný peněžními prostředky ze státního rozpočtu a směřující k získání atestace v nelékařském oboru stanoveném MZ:

- a) projekt je zahájen vydáním rozhodnutí o poskytnutí dotace na rezidenční místo,
- b) projekt je ukončen splněním všech požadavků daných vzdělávacím programem příslušného specializačního vzdělávání. V případě většího počtu rezidentů v jednom projektu (oboru) je projekt ukončen splněním všech požadavků daných vzdělávacím programem příslušného specializačního vzdělávání posledního z rezidentů,
- c) projekt může být ukončen předčasně, např. z důvodu ukončení pracovního poměru rezidenta, úmrtí rezidenta apod.

(9) Příjemce dotace

- a) poskytovatel zdravotních služeb s rezidenčním místem, kterému je na základě rozhodnutí MZ poskytnuta dotace na částečnou úhradu nákladů přímo spojených se specializačním vzděláváním, nebo
- b) krajská hygienická stanice (dále jen „KHS“) s rezidenčním místem, které jsou na základě rozhodnutí MZ poskytnuty prostřednictvím rozpočtového opatření finanční prostředky na částečnou úhradu nákladů přímo spojených se specializačním vzděláváním. (V případě, že se jedná o přesun finančních prostředků na platy rezidentů a školitelů v KHS, je nutné mít na zřeteli, že KHS jsou orgány státní správy spadající pod zákon č. 234/2014 Sb., o státní službě a veškeré změny týkající se platů – tzv. změny systemizace, musí být předem schváleny vládou).

(10) Rezidenční místo – místo u poskytovatele zdravotních služeb nebo u KHS určené ke studiu specializačního vzdělávání, na které může poskytovatel zdravotních služeb nebo KHS podat žádost o poskytnutí dotace ze státního rozpočtu.

(11) Rezident – fyzická osoba, která splňuje podmínky:

- a) je zařazen do oboru specializačního vzdělávání v příslušném oboru,
- b) zahájí specializační vzdělávání na schváleném rezidenčním místě ve zdravotnickém zařízení s rezidenčním místem,
- c) má uzavřenu pracovní smlouvu v rozsahu minimálně poloviny stanovené týdenní pracovní doby a minimálně na dobu délky specializačního vzdělávání stanovené vzdělávacím programem v příslušném oboru,
- d) byl vybrán zdravotnickým zařízením s rezidenčním místem na základě výběrového řízení.

(12) Školitel praktické části vzdělávacího programu (dále jen „školitel“) – zdravotnický pracovník v pracovněprávním nebo jiném obdobném smluvním vztahu s poskytovatelem zdravotních služeb nebo KHS, který průběžně prověřuje teoretické znalosti a praktické dovednosti, vypracovává studijní plán a plán plnění praktických výkonů, které musí účastník vzdělávání absolvovat, a dále splňuje kvalifikační předpoklady stanovené příslušným vzdělávacím programem.

(13) Výběrové řízení na rezidenční místo – proces, při kterém poskytovatel zdravotních služeb s rezidenčním místem nebo KHS s rezidenčním místem vyhlásí výběrové řízení, a to dle vyhlášky MZ č. 186/2009 Sb., *o stanovení postupu při vyhlášení výběrového řízení na rezidenční místo a základních kritérií výběru rezidenta* (o rezidenčních místech), (dále jen „vyhláška č. 186/2009 Sb.“) a zákona č. 96/2004 Sb.

(14) Výzva k podání žádosti o poskytnutí dotace – dokument vyhlašovaný poskytovatelem dotace, a to na základě ustanovení § 14j zákona č. 218/2000 Sb., zveřejněný na webových stránkách MZ a ve věstníku MZ.

(15) Webové stránky MZ – internetová stránka MZ, kde jsou kde jsou způsobem umožňujícím dálkový přístup mimo jiné zveřejňovány informace ohledně dotačního programu Rezidenční místa, a to v části odboru ONP.

## Čl. 4

### Hodnocení žádosti o poskytnutí dotace

(1) Součástí hodnocení žádosti o poskytnutí dotace je:

- a) hodnocení formálních náležitostí, které provádí Komise pro hodnocení formálních náležitostí,
- b) odborné hodnocení, které provádí akreditační komise.

(2) Komise pro hodnocení formálních náležitostí vypracuje ke každé podané žádosti kontrolní list, jenž obsahuje identifikační údaje o žadateli, časové údaje o podání, údaje o úplnosti a správnosti formálních náležitostí, a v případě žádostí trpících vadami také uvedení vady.

(3) MZ výslovně uvádí, že nebude žadatele, jejichž žádost trpí vadami, vyzývat k odstranění vad; žádost bude následně vyloučena a řízení zastaveno.

(4) Seznam žádostí vyloučených pro nesplnění formálních náležitostí bude zveřejněn na webových stránkách MZ do 30 kalendářních dnů od dne uplynutí termínu pro podání žádostí.

(5) Ve smyslu ustanovení § 60a zákona č. 96/2004 Sb. může žadatel, jehož žádost byla vyloučena, ve lhůtě 5 kalendářních dnů od zveřejnění seznamu vyloučených žádostí podat námitku prostřednictvím datové schránky MZ. Formulář pro podání námítky je zveřejněn na webových stránkách MZ. MZ o námitkách rozhodne do 30 kalendářních dnů od jejich doručení.

(6) Komise pro hodnocení formálních náležitostí vypracuje souhrnný zápis z hodnocení formálních náležitostí, který obsahuje seznam žádostí vyloučených pro nesplnění formálních náležitostí a seznam žádostí, které budou postoupeny k odbornému hodnocení.

(7) V rámci odborného hodnocení posuzuje akreditační komise žádosti z hlediska kvality zajištění průběhu celého vzdělávacího programu, personálního, věcného a technického zajištění každého rezidenčního místa a rovnoměrné dostupnosti rezidenčních míst na území České republiky.

(8) Hodnotící kritéria odborného hodnocení a jejich bodová klasifikace:

- a) **kvalita zajištění průběhu celého vzdělávacího programu včetně personálního, věcného a technického zajištění** (0–60 bodů) je hodnocena po odborné stránce posuzovatelem akreditační komise, který má specializovanou způsobilost v příslušném oboru,
- b) **regionální kritérium** (0–40 bodů) – potřebnost odborníků určitého oboru v daném regionu ČR a udržení tohoto oboru v daném regionu, aktuální data z Ústavu zdravotnických informací a statistiky ČR poskytne akreditační komisi odbor ONP,
- c) **penalizace** – při porušení jednotlivých bodů současně se penalizace sčítají:
  - pokud příjemce dotace neprovedl v řádném termínu vypořádání vztahů se státním rozpočtem (dle zákona č. 218/2000 Sb. a vyhlášky č. 367/2015 Sb.) na základě posledního rozhodnutí o poskytnutí dotace – snížení o 10 bodů
  - pokud příjemce dotace nevrátil nespotřebované finanční prostředky na účet MZ v termínu stanoveném v rozhodnutí vydaném v kalendářním roce předcházejícímu podání žádosti o dotaci – snížení o 10 bodů

(9) Jednání akreditační komise probíhá dle Statutu a jednacího řádu akreditační komise MZ.

(10) Akreditační komise dále stanoví, do kterých oborů budou nevyužitá rezidenční místa přesunuta.

(11) Z jednání akreditační komise vypracuje administrátor zápis, jehož součástí bude návrh hodnocení, návrh pořadí žádostí pro každý obor zvlášť, a to včetně bodového hodnocení a návrhu na počet podpořených rezidenčních míst (včetně přesunu nevyužitých rezidenčních míst).

## Čl. 5

### Schválení dotace a výběr rezidenta

(1) Odbor ONP na základě zápisu z akreditační komise předloží poradě vedení MZ výsledky odborného hodnocení žádostí s návrhem na poskytnutí dotace a počtem podporovaných rezidenčních míst.

(2) Porada vedení MZ doporučí schválení dotace a odbor ONP zveřejní hromadné rozhodnutí ministra s úspěšnými žadateli o dotaci včetně oborů na webových stránkách MZ.

(3) Poskytovatel zdravotních služeb s rezidenčním místem nebo KHS s rezidenčním místem vyhlásí nejpozději do 14 kalendářních dnů ode dne zveřejnění hromadného rozhodnutí o poskytnutí dotace výběrové řízení na schválené rezidenční místo.

(4) Výběrové řízení na rezidenční místo se řídí zákonem č. 96/2004 Sb. a vyhláškou č. 186/2009 Sb.

(5) Nejpozději do 3 kalendářních dnů ode dne vyhlášení výběrového řízení na rezidenční místo oznámí poskytovatel zdravotních služeb s rezidenčním místem nebo KHS s rezidenčním místem tuto skutečnost prostřednictvím datové schránky MZ. Formulář pro oznámení vyhlášení výběrového řízení je zveřejněn na webových stránkách MZ.

(6) MZ zveřejní oznámení o vyhlášení výběrového řízení na webových stránkách MZ.

(7) Termíny pro výběr rezidenta jsou stanoveny v Čl. 15 této Metodiky.

## Čl. 6

**Informace o vybraném rezidentovi, studijní plán, finanční plán  
a čestné prohlášení rezidenta**

(1) Poskytovatel zdravotních služeb s rezidenčním místem nebo KHS s rezidenčním místem poté, co vybere rezidenta, předloží:

- a) formulář Informace o vybraném rezidentovi,
- b) formulář Studijní plán (dle platného vzdělávacího programu), podepsaný školitelem a rezidentem,
- c) formulář Finanční plán, podepsaný zpracovatelem,
- d) formulář Čestné prohlášení rezidenta, podepsaný rezidentem.

Uvedené formuláře jsou zveřejněny na webových stránkách MZ a jsou nezbytnými podklady pro vydání rozhodnutí o poskytnutí dotace.

(2) Při zpracování studijního plánu je nutné vyplnit:

- a) jméno, příjmení a podpis rezidenta i školitele,
- b) datum zařazení do oboru specializačního vzdělávání,
- c) datum zahájení rezidentury,
- d) započtené moduly nebo jejich část,
- e) absolvované moduly,
- f) v jakém roce a u jakého poskytovatele zdravotních služeb nebo KHS rezident bude plnit teoretickou a praktickou část stanovenou vzdělávacím programem, včetně počtu hodin v případě specializačního vzdělávání podle § 56 zákona č. 96/2004 Sb. nebo měsíců v případě specializačního vzdělávání podle § 57 zákona č. 96/2004 Sb.

(3) Studijní plán musí být vyplněn v souladu s učebním plánem, který byl poskytovatelem zdravotních služeb nebo KHS předložen při podání žádosti o poskytnutí dotace.

(4) Při zpracovávání finančního plánu je nezbytné se řídit Pokyny k vyplnění finančního plánu, které jsou přílohou č. 1 této Metodiky.

(5) Uvedené formuláře je příjemce dotace povinen doručit prostřednictvím datové schránky administrátora, a to v následujících termínech: formulář Informace o vybraném rezidentovi nejpozději do 10 kalendářních dnů od výběru rezidenta, ostatní formuláře pak nejpozději do 30 kalendářních dnů od výběru rezidenta.

## Čl. 7

**Čerpání dotace**

- (1) Dotace se poskytuje po dobu trvání příslušného specializačního vzdělávání, které odpovídá optimální délce stanovené schváleným vzdělávacím programem.
- (2) Dotace není poskytována na administrativní zahájení rezidentury.
- (3) Dotaci na rezidenční místo nelze poskytnout zpětně za kalendářní měsíce, které předcházely podání žádosti o poskytnutí dotace z dotačního programu RM.
- (4) Specializační vzdělávání rezidenta musí být zahájeno v kalendářním roce, ve kterém bylo vydáno rozhodnutí o poskytnutí dotace.
- (5) Jestliže zdravotnický pracovník již část vzdělávacího programu absolvoval nebo mu byla část vzdělávacího programu uznána, dotace bude poskytnuta pouze na zbývající část vzdělávacího programu v souladu se způsobem výpočtu uvedeným v příloze č. 1 této Metodiky. Tato informace musí být uvedena ve studijním plánu rezidenta.
- (6) Peněžní prostředky jsou účelově vázané a dle ustanovení § 60a odst. 2 a 3 zákona č. 96/2004 Sb. se dotace poskytuje na úhradu nákladů spojených se specializačním vzděláváním rezidenta, které jsou tvořeny zejména:
- a) mzdovými a dalšími náklady spojenými s pobytem rezidenta na pracovišti, i mimo pracoviště zaměstnavatele, přičemž mzdové náklady (hrubá mzda rezidenta a odvody na zdravotní a sociální pojištění za zaměstnavatele ve stanovené výši pro příslušný rok) tvoří nejméně 55 % celkové výše dotace,
  - b) odvody, jejichž výše je stanovena na 33,8 %, pokud není legislativně upraveno jinak,
  - c) mzdovými náklady na školitele, který je zaměstnancem příjemce dotace s rezidenčním místem v maximální výši 20 % z celkové výše dotace,
  - d) náklady na povinné kurzy a stáže stanovené vzdělávacím programem, pokud jsou zajištěny nákupem služeb,
  - e) náklady na jízdné a stravné dle ustanovení § 156 až 189 zákona č. 262/2006 Sb., *zákoníku práce*, spojené s pobytem rezidenta mimo pracoviště zaměstnavatele v souvislosti s plněním požadavků podle vzdělávacího programu, v souladu s maximální hospodárností,
- (7) Na projekty zahájené v roce 2024 budou peněžní prostředky uvolněny ve 4. čtvrtletí téhož roku, a to na základě vydaného rozhodnutí.
- (8) V dalších letech jsou peněžní prostředky na projekty zahájené v roce 2024 zasílány v jediném výplatním termínu pro daný kalendářní (rozpočtový) rok, a to do 30. června.

(9) Peněžní prostředky budou vyplaceny příjemci dotace, který je uveden v žádosti o poskytnutí dotace, a to:

- a) převodem na účet poskytovatele zdravotních služeb s rezidenčním místem, nebo na účet zřizovatele příjemce dotace, jestliže je zřizovatelem příjemce dotace kraj nebo obec,
- b) provedením rozpočtového opatření, jestliže je zřizovatelem příjemce dotace jiné ministerstvo, nebo je příjemcem dotace KHS.

(10) Případné doplatky či vratky se uskuteční dle aktuální potřeby.

- a) **Doplatek** – navýšení částky v daném roce na základě upraveného finančního plánu – žádost o schválení změny čerpání dotace musí být podána v souladu s Čl. 8, nejpozději však do 31. října, prostřednictvím datové schránky administrátora.
- b) **Vratka** – snížení částky v daném roce na základě upraveného finančního plánu – žádost o schválení změny čerpání dotace musí být podána v souladu s Čl. 8, nejpozději však do 15. listopadu, prostřednictvím datové schránky administrátora.

(11) MZ přeruší čerpání dotace po dobu přerušení specializačního vzdělávání rezidenta. Celková doba přerušení nesmí v souhrnu překročit 5 let.

(12) Pokud přerušení čerpání dotace trvá více než 5 let, podá příjemce žádost o zastavení čerpání dotace prostřednictvím datové schránky administrátora.

(13) MZ zastaví čerpání dotace jestliže:

- a) je předčasně ukončeno specializační vzdělávání rezidenta v oboru, na který je dotace poskytnuta,
- b) je ukončen pracovní poměr rezidenta u příjemce dotace,
- c) příjemce dotace poruší povinnosti vyplývající z § 60d zákona č. 96/2004 Sb. či povinnosti vyplývající ze zákona č. 218/2000 Sb.,
- d) přerušení specializačního vzdělávání v souhrnu překročí 5 let.



## Čl. 8

### **Žádost o schválení změny v rámci dotačního programu a ohlašovací povinnost**

- (1) Příjemce dotace může v průběhu specializačního vzdělávání rezidenta požádat o schválení změny v rámci dotačního programu.
- (2) Příjemce dotace podá žádost o schválení změny prostřednictvím datové schránky administrátora nejpozději do 15 kalendářních dnů ode dne, kdy tato změna nastala. Formulář žádosti o změnu je zveřejněn na webových stránkách MZ.
- (3) Změna musí být v souladu s platnou akreditací, byla-li udělena.
- (4) Žádost o schválení změny bude posouzena a MZ ve věci rozhodne nebo vydá stanovisko.
- (5) Žádost o změnu, která má vliv na čerpání dotace (doplatek, vratka), musí být podána v souladu s čl. 7, bod 10.
- (6) Změna, která nemá vliv na čerpání dotace, ani na průběh nebo personální zabezpečení specializačního vzdělávání rezidenta (např. změna jména rezidenta, změna statutárního orgánu, změna sídla, ...), musí být příjemcem dotace oznámena formou ohlašovací povinnosti prostřednictvím datové schránky administrátora ve lhůtě do 15 kalendářních dnů ode dne, kdy změna nastala. Formulář ohlašovací povinnosti je zveřejněn na webových stránkách MZ.

## Čl. 9

### **Povinnosti příjemce dotace**

- (1) Povinnosti příjemce dotace vyplývají zejména z ustanovení § 60d zákona č. 96/2004 Sb. a dále vyplývají zejména z ustanovení § 14 a násl. zákona č. 218/2000 Sb.
- (2) Příjemce dotace je povinen zejména:
  - a) zaslat prostřednictvím datové schránky administrátora informace o veškerých změnách údajů uvedených na vydaném rozhodnutí či na žádosti o poskytnutí dotace nejpozději do 15 kalendářních dnů ode dne, kdy změny nastaly,
  - b) zaslat prostřednictvím datové schránky administrátora informaci o datu zahájení a ukončení přerušování specializačního vzdělávání rezidenta nejpozději do 15 kalendářních dnů ode dne, kdy uvedená skutečnost nastala.
  - c) zaslat prostřednictvím datové schránky administrátora informaci, pokud příjemce dotace není schopen projekt realizovat, a z tohoto důvodu čerpat dotaci, nejpozději do 15 kalendářních dnů ode dne, kdy skutečnost nastala,

- d) zaslat v případě neobsazení rezidenčních míst ve výběrovém řízení na rezidenční místo tuto informaci, podepsanou statutárním orgánem příjemce dotace, prostřednictvím datové schránky administrátora,
- e) zaslat po výběru rezidenta do 30 kalendářních dnů prostřednictvím datové schránky administrátora dokumenty uvedené v Čl. 6 této Metodiky,
- f) vrátit nevyčerpané prostředky spolu s vypořádáním dotace nejpozději do 30 kalendářních dnů od oznámení o odstoupení od projektu nebo jeho ukončení, jestliže se projekt neuskuteční nebo je předčasně ukončen,
- g) podložit vyplacené mzdové prostředky prvotními doklady umožňujícími kontrolu skutečně provedené práce, příjemce dotace je povinen prokazatelným a doložitelným způsobem vést evidenci pracovní doby rezidenta,
- h) umožnit poskytovateli dotace kontrolu dokladů vedených k čerpání dotace,
- i) vypořádat přednostně, před případným zánikem organizace, vztahy se státním rozpočtem.

(3) Ve vztahu k poskytnutým peněžním prostředkům musí být kontrolní systém příjemce dotace zaveden a nastaven v souladu se zákonem č. 320/2001 Sb., *o finanční kontrole ve veřejné správě a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů* a zákonem č. 255/2012 Sb.

(4) Příjemce dotace je povinen finanční prostředky použít výhradně k realizaci projektu.

(5) Příjemce dotace je dále povinen:

- a) vést účetnictví v souladu se zákonem č. 563/1991 Sb., *o účetnictví, ve znění pozdějších předpisů*, a jeho prováděcími předpisy,
- b) vést účetnictví úplně, průkazně a pravdivě tak, aby jednotlivé druhy uznatelných nákladů byly vedeny odděleně od ostatních nákladů,
- c) vést účetnictví zvlášť k projektu a zvlášť k dotaci dokládající řádné zaúčtování nákladů jednotlivých položek finančních prostředků (náklady hrazené z dotace poskytnuté MZ),
- d) zřetelně označit účetní doklady prokazující využití finančních prostředků dotace,
- e) vynakládat poskytnuté finanční prostředky z dotace účelně, hospodárně a efektivně, přičemž:
  - **účelností** se rozumí použití finančních prostředků z dotace, které zajistí optimální míru dosažení účelu, pro který je projekt realizován,
  - **hospodárností** se rozumí minimalizace výdajů finančních prostředků z dotace k zajištění cíle projektu při dodržení odpovídající kvality stanoveného cíle,
  - **efektivností** se rozumí použití finančních prostředků z dotace, kdy je dosaženo nejlepších možných výstupů (např. rozsah, kvalita) ve srovnání s objemem prostředků na zajištění těchto výstupů,

## Čl. 10

**Vypořádání vztahů se státním rozpočtem**

(1) Pro příjemce dotace je závazná vyhláška č. 367/2015 Sb., *o zásadách a lhůtách finančního vypořádání vztahů se státním rozpočtem, státními finančními aktivy a Národním fondem (vyhláška o finančním vypořádání)*, (dále jen „vyhláška č. 367/2015 Sb.“).

(2) Vypořádání vztahů se státním rozpočtem musí být provedeno ve smyslu ustanovení zákona č. 218/2000 Sb. a v souladu s výše uvedenou vyhláškou do 15. února následujícího kalendářního roku včetně.

(3) Pokud jsou uznatelné náklady za kalendářní rok nižší, než je výše dotace poskytnuté na daný rok, je příjemce dotace povinen nespotřebované peněžní prostředky vrátit do státního rozpočtu. Nespotřebované peněžní prostředky z poskytnuté dotace se zasílají:

- a) na účet č. 2528001/0710 u České národní banky, jestliže jsou odeslány ještě v daném kalendářním roce tak, aby na účet MZ byly připsány nejpozději do 31. prosince; příjemce dotace uvede jako variabilní symbol číslo projektu – prvních sedm čísel před lomítkem z čísla rozhodnutí,
- b) na účet č. 6015-2528001/0710 u České národní banky, jestliže jsou odeslány až po 1. lednu následujícího kalendářního roku, nejpozději však 15. února včetně; příjemce dotace uvede jako variabilní symbol číslo projektu – prvních sedm čísel před lomítkem z čísla rozhodnutí.

(4) Peněžní prostředky odepsané z účtu příjemce dotace po 15. únoru budou poukázány zpět na účet odesílatele, kterému vznikne povinnost vypořádání vztahů se státním rozpočtem prostřednictvím místně příslušného finančního úřadu.

(5) Vypořádání vztahů se státním rozpočtem podává příjemce dotace na příslušných formulářích a způsobem uvedeným ve vyhlášce č. 367/2015 Sb. a zašle jej MZ prostřednictvím datové schránky.

(6) Příjemce dotace, jehož zřizovatelem je jiná organizační složka státu, jiné ministerstvo, provádí vypořádání vztahů se státním rozpočtem vůči svému věcně příslušnému zřizovateli, a to včetně převodu peněžních prostředků.

(7) Příjemce dotace, jehož zřizovatelem je obec nebo kraj, provede vypořádání se státním rozpočtem prostřednictvím příslušného krajského úřadu, jemuž předloží podklady nejpozději do 5. února a současně na účet příslušného krajského úřadu poukáže nespotřebované peněžní prostředky.

(8) Nedodržením postupů, lhůt a termínů pro vypořádání vztahů se státním rozpočtem dojde dle ustanovení § 44 a násl. zákona č. 218/2000 Sb. k porušení rozpočtové kázně a příjemce dotace se vystavuje případnému sankčnímu postihu.

## Čl. 11

### **Průběžná zpráva o realizaci projektu**

- (1) Příjemce dotace nejpozději do 31. ledna zašle prostřednictvím datové schránky administrátora zpracovanou průběžnou zprávu o realizaci projektu (dále jen „Průběžná zpráva“) za předcházející kalendářní (rozpočtový) rok. Průběžná zpráva se předkládá na formuláři Průběžná zpráva umístěném na webových stránkách MZ.
- (2) Průběžná zpráva zahrnuje všechny absolvované (i započtené) části vzdělávacího programu, přehled zbývajících částí vzdělávacího programu a informace o čerpání finančních prostředků, s komentářem k jejich čerpání v členění podle platného rozhodnutí.
- (3) V případě, že během kalendářního roku došlo ke změně finančního plánu a tím k vydání rozhodnutí o změně, použije se jako podklad pro Průběžnou zprávu aktuálně platné rozhodnutí se schváleným finančním plánem.
- (4) Finanční část Průběžné zprávy musí být v souladu s finančním vypořádáním se státním rozpočtem.
- (5) Průběžná zpráva obsahuje informace o všech rezidentech daného projektu včetně kopií logbooků, které obsahují splněné části vzdělávacího programu.

## Čl. 12

### **Závěrečná zpráva o realizaci projektu**

- (1) K ukončení projektu dojde splněním podmínek příslušného vzdělávacího programu u posledního rezidenta uvedeného v rozhodnutí.
- (2) Příjemce dotace zašle po ukončení projektu nejpozději do 31. ledna prostřednictvím datové schránky administrátora zpracovanou závěrečnou zprávu o realizaci projektu (dále jen „Závěrečná zpráva“). Závěrečná zpráva se předkládá na formuláři Závěrečná zpráva umístěném na webových stránkách MZ.
- (3) Závěrečná zpráva zahrnuje popis a zhodnocení realizace odborné části projektu a finanční vyúčtování, jehož součástí je souhrn čerpání dotace s komentářem k čerpání poskytnutých peněžních prostředků v členění podle platného rozhodnutí.
- (4) Závěrečnou zprávu předkládá i příjemce dotace, u kterého došlo k předčasnému ukončení projektu, do Závěrečné zprávy uvede důvod předčasného ukončení.

## Čl. 13

### Kontrolní zpráva

- (1) Příjemce dotace je povinen na konci projektu zajistit kontrolu hospodaření se státní dotací:
  - a) prostřednictvím externího auditora, který je zapsán v seznamu auditorů, jestliže celková částka dotace přesáhne na konci projektu 1 500 000 Kč,
  - b) prostřednictvím vlastních zaměstnanců kontroly nebo prostřednictvím externího auditora, který je zapsán v seznamu auditorů, jestliže celková částka dotace nepřesáhne na konci projektu 1 500 000 Kč.
- (2) Externí auditor musí být nezávislý jak na státních orgánech, tak na kontrolovaném subjektu, tak i na osobách spojených s kontrolovaným subjektem.
- (3) Výsledek kontroly je projednán s nejvyšším orgánem příjemce dotace a zaslán prostřednictvím datové schránky administrátora nejpozději do 30. června následujícího roku po ukončení projektu. Kontrolní zprávu podepíše zpracovatel.
- (4) V kontrolní zprávě je nezbytné výslovně uvést:
  - a) zda čerpání dotace za příslušný projekt probíhalo v souladu s rozhodnutím č. ..../20YY/ONP/RM/ROZ, o poskytnutí dotace na rezidenční místo vydaným MZ dne ... a dále,
  - b) zda čerpání probíhalo v souladu se zásadami stanovenými MZ.

## Čl. 14

### Školitel

- (1) Školitelem je výhradně zdravotnický pracovník v pracovněprávním nebo jiném obdobném smluvním vztahu s poskytovatelem zdravotních služeb nebo KHS, jehož kvalifikační požadavky jsou stanoveny příslušným vzdělávacím programem zveřejněným ve věstníku MZ.
- (2) Školitel průběžně prověřuje teoretické znalosti a praktické dovednosti a vypracovává studijní plán a plán plnění praktických výkonů, které musí účastník vzdělávání absolvovat.
- (3) Školitel potvrzuje řádné absolvování praktické části vzdělávacího programu rezidentem.
- (4) Další požadavky na školitele:
  - a) úvazek 1,0 u poskytovatele zdravotních služeb nebo KHS, není-li příslušným vzdělávacím programem dáno jinak,
  - b) nejméně 3 roky praxe v příslušné specializované činnosti v daném oboru, není-li příslušným vzdělávacím programem dáno jinak.
- (5) Počet rezidentů, které může školitel na daném pracovišti vést, musí splňovat podmínku: 1 školitel = maximálně 2 rezidenti.

## Čl. 15

## Termíny

24. dubna 2024	zasedání akreditační komise
do 31. května 2024	schválení poskytnutí dotace, vydání a zveřejnění hromadného rozhodnutí ministra spolu se soupisem oborů s přidělenými rezidenčními místy jednotlivým žadatelům
do 14. června 2024	vyhlášení 1. kola výběrového řízení na rezidenční místo
do 12. července 2024	ukončení 1. kola výběrového řízení (lhůta pro podání přihlášek nesmí být kratší než 15 pracovních dní)
do 26. července 2024	oznámení výsledků 1. kola výběrového řízení (do 10 pracovních dní ode dne ukončení výběrového řízení) zaslání formuláře Informace o vybraném rezidentovi prostřednictvím datové schránky administrátora (do 10 pracovních dní od výběru rezidenta) případné vyhlášení 2. kola výběrového řízení
do 23. srpna 2024	zaslání studijních a finančních plánů rezidentů a čestného prohlášení rezidentů vybraných v 1. kole prostřednictvím datové schránky administrátora (do 30 kalendářních dní od výběru rezidenta) ukončení 2. kola výběrového řízení (lhůta pro podání přihlášek nesmí být kratší než 15 pracovních dní)
do 6. září 2024	oznámení výsledků 2. kola výběrového řízení (do 10 pracovních dní ode dne ukončení výběrového řízení)
do 23. září 2024	zaslání studijního a finančního plánu rezidentů a čestného prohlášení rezidentů vybraných ve 2. kole prostřednictvím datové schránky administrátora (do 30 kalendářních dní od výběru rezidenta)
do 31. října	konečný termín pro podání žádosti o změnu – doplatek – navýšení částky v daném roce na základě upraveného finančního plánu
do 15. listopadu	konečný termín pro podání žádosti o změnu – vratka – snížení částky v daném roce na základě upraveného finančního plánu
do 31. ledna	termín pro zaslání Průběžné zprávy nebo Závěrečné zprávy prostřednictvím datové schránky administrátora
do 15. února	zaslání finančního vypořádání se státním rozpočtem prostřednictvím datové schránky MZ

## Čl. 16 Kontakty

### Poskytovatel dotace

Ministerstvo zdravotnictví ČR  
Odbor ošetřovatelství a nelékařských povolání  
Palackého náměstí 375/4  
128 01 Praha 2  
[mzcr@mzcr.cz](mailto:mzcr@mzcr.cz)  
[www.mzcr.cz](http://www.mzcr.cz)

### Bc. Martin Pavlica

Tel: 224 972 157  
Email: [Martin.Pavlica@mzcr.cz](mailto:Martin.Pavlica@mzcr.cz)

### Administrátor

Institut postgraduálního vzdělávání ve zdravotnictví  
Oddělení rezidenčních míst  
Ruská 85  
100 05 Praha 10  
[www.ipvz.cz](http://www.ipvz.cz)  
ID datové schránky: cf2uiwg

### Nela Regentová

Tel: 271 019 408  
Email: [Nela.Regentova@ipvz.cz](mailto:Nela.Regentova@ipvz.cz)

### Lucie Votrubová

Tel: 271 019 563  
Email: [Lucie.Votrubova@ipvz.cz](mailto:Lucie.Votrubova@ipvz.cz)

Ing. Mgr. Venuše Škampová  
ředitelka Odboru zdravotní péče,  
pověřená řízením sekce zdravotní péče

Příloha č. 1

## **Pokyny k vyplnění**

# **FINANČNÍHO PLÁNU**

projektů specializačního vzdělávání

**v nelékařských oborech**

2024



## Čl. 1

## Úvodní pokyny

(1) Peněžní prostředky jsou účelově vázané a dle ustanovení § 60 a odst. 2 a 3 zákona č. 96/2004 Sb. o nelékařských zdravotnických povoláních se dotace poskytuje na úhradu nákladů spojených se specializačním vzděláváním rezidenta, které jsou tvořeny zejména:

- a) mzdovými a dalšími náklady spojenými s pobytem rezidenta na pracovišti, i mimo pracoviště zaměstnavatele, přičemž mzdové náklady (hrubá mzda rezidenta a odvody na zdravotní a sociální pojištění za zaměstnavatele ve stanovené výši pro příslušný rok) tvoří nejméně 55 % celkové výše dotace,
- b) odvody, jejichž výše je stanovena na 33,8 %, pokud není legislativně upraveno jinak,
- c) mzdovými náklady na školitele, který je zaměstnancem příjemce dotace s rezidenčním místem v maximální výši 20 % z celkové výše dotace,
- d) náklady na povinné kurzy a stáže stanovené vzdělávacím programem, pokud jsou zajištěny nákupem služeb,
- e) náklady na jízdné a stravné dle ustanovení § 156 až 189 zákona č. 262/2006 Sb., zákoníku práce, spojené s pobytem rezidenta mimo pracoviště zaměstnavatele v souvislosti s plněním požadavků podle vzdělávacího programu, v souladu s maximální hospodárností,

(2) Dotace se poskytuje po dobu trvání příslušného specializačního vzdělávání, které odpovídá minimální délce stanovené vzdělávacím programem vytvořeným v souladu s nařízením vlády č. 31/2010 Sb. *o oborech specializačního vzdělávání a označení odbornosti zdravotnických pracovníků se specializovanou způsobilostí* v platném znění.

(3) Dotace není poskytována na administrativní zahájení rezidentury.

(4) Dotaci na rezidenční místo nelze poskytnout zpětně za kalendářní měsíce, které předcházely podání Žádosti o poskytnutí dotace z dotačního programu Rezidenční místa.

(5) Jestliže zdravotnický pracovník již část vzdělávacího programu absolvoval nebo mu byla část vzdělávacího programu uznána, dotace bude poskytnuta pouze na zbývající část vzdělávacího programu v souladu se způsobem výpočtu uvedeným v Čl. 2 odst. g)

(6) Formulář finančního plánu je zveřejněn na webových stránkách MZ.

(6) Do finančního plánu se uvádí pouze prostředky poskytované z dotace.

(8) Příjemce dotace doručí vypracovaný finanční plán, podepsaný zpracovatelem, nejdéle do 30 kalendářních dnů od výběru rezidenta prostřednictvím datové schránky administrátora.

## Čl. 2

**Pokyny pro vyplnění****(1) Tabulka I – Rezident a Školitel**

## a) Rezident:

- Jméno a příjmení, včetně titulů,
- obor specializačního vzdělávání
- název zdravotnického zařízení, resp. organizační složky, kde rezident vykonává své povolání,
- úvazek v rozmezí od 0,5 do 1,0.

## b) Školitel:

- Jméno a příjmení, včetně titulů,
- název zdravotnického zařízení, resp. organizační složky, kde školitel vykonává své povolání – vyplňuje pouze příjemce dotace, kde školitel je jeho zaměstnancem,
- úvazek musí být pouze 1,0, není-li příslušným vzdělávacím programem dáno jinak.

**(2) Tabulka II – Náklady na kurzy, stáže a jiné služby**

## a) Uvádí se částky za povinné části podle studijního plánu příslušného oboru, které jsou zajištěny smluvně u poskytovatele zdravotních služeb s platnou akreditací pro daný obor:

- sestava částí specializačního vzdělávání musí odpovídat požadavkům a rozsahu vzdělávacího programu pro daný obor specializačního vzdělávání,
- *Náklady na kurzy, stáže a jiné služby celkem* musí být shodné s *Hodnotou ukazatele celkem* u *Nákladů na kurzy, stáže a jiné služby* v Tabulce III.

## b) Do Tabulky II mohou také být uvedeny náhrady cestovních výdajů rezidenta v souladu s maximální hospodárností.

**(3) Tabulka III – Plán čerpání jednotlivých nákladů v letech odpovídajících studijnímu plánu**

## a) Uvádí se plán čerpání jednotlivých nákladů v letech odpovídajících studijnímu plánu rezidenta.

## b) Celková částka mzdových nákladů rezidenta včetně odvodů musí odpovídat minimálně 55 % z celkové výše poskytnuté dotace na dané rezidenční místo.

c) *Mzdové náklady na školitele* vyplňuje pouze akreditovaný příjemce dotace, kde školitel je jeho zaměstnancem.

- d) *Odvody* jsou stanoveny ve výši 33,8 %, pokud legislativně není upraveno jinak, jsou vypočteny automaticky v buňkách šedé barvy.
- e) *Hodnota ukazatele celkem u Nákladů na kurzy, stáže a jiné služby* musí být shodná s *Náklady na kurzy, stáže a jiné služby celkem* v Tabulce II.
- f) *Hodnota ukazatele celkem v Neinvestičních nákladech* musí odpovídat celkové výši poskytnuté dotace na rezidenční místo příslušného oboru specializačního vzdělávání vyhlášeného pro daný rok.
- g) V případě, že dotace je poskytnuta pouze na část vzdělávacího programu, tj. rezident již část vzdělávacího programu absolvoval nebo ji má započtenou, bude alikvotní výše dotace stanovena podle následujícího vzorce:
- a. v případě specializačního vzdělávání podle § 56 zákona č. 96/2004 Sb., kdy je délka vzdělávacího programu stanovena v hodinách:

$$\frac{\text{Stanovená výše dotace}}{\text{Počet hodin podle vzdělávacího programu}} * \text{Počet chybějících hodin}$$

- b. v případě specializačního vzdělávání podle § 57 zákona č. 96/2004 Sb., kdy je délka vzdělávacího programu stanovena v měsících:

$$\frac{\text{Stanovená výše dotace}}{\text{Počet měsíců vzdělávacího programu}} * \text{Počet chybějících měsíců}$$

**Výzva k podání žádosti o poskytnutí dotace**  
z dotačního programu Ministerstva zdravotnictví

**REZIDENČNÍ MÍSTA**

na realizaci projektů podpory specializačního vzdělávání

**v nelékařských oborech**

2024

V Praze dne 27. listopadu 2023

## Čl. 1

**Úvodní ustanovení a legislativní rámec**

(1) Ministerstvo zdravotnictví ČR (dále jen „MZ“), vyhláší v souladu s § 14j zákona č. 218/2000 Sb., *o rozpočtových pravidlech a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů* (dále jen „zákon č. 218/2000 Sb.“), dále v souladu se zákonem č. 500/2004 Sb., *správní řád, ve znění pozdějších předpisů* (dále jen „zákon č. 500/2004 Sb.“), a dále v návaznosti na ustanovení § 60a zákona č. 96/2004 Sb., *o podmínkách získávání a uznávání způsobilosti k výkonu nelékařských zdravotnických povolání (zákon o nelékařských zdravotnických povoláních), ve znění pozdějších předpisů* (dále jen „zákon č. 96/2004 Sb.“), Výzvu k podání žádostí o poskytnutí dotace z dotačního programu Ministerstva zdravotnictví Rezidenční místa na realizaci projektu podpory specializačního vzdělávání v nelékařských oborech (dále jen „Výzva“).

(2) Veškeré informace spojené s rozhodnutím o poskytnutí dotace, způsobem rozhodování o žádosti a následným vedením dotačního projektu až po jeho skončení včetně termínů a kontaktů jsou obsaženy v Metodice pro příjemce dotace, která je zveřejněna zvlášť.

(3) Na poskytování dotací z dotačního programu Rezidenční místa na realizaci projektu podpory specializačního vzdělávání v nelékařských oborech (dále jen „Rezidenční místa“) se nevztahuje Usnesení vlády č. 591 ze dne 1. 6. 2020 o Zásadách vlády pro poskytování dotací ze státního rozpočtu České republiky nestátním neziskovým organizacím ústředními orgány státní správy.

(4) Výzvou se stanovují podmínky a termíny pro podávání a přijímání žádostí o poskytnutí dotace, průběh řízení o poskytnutí dotace a stanovují se další podmínky a požadavky, při jejichž splnění může MZ poskytnout žadateli dotaci z dotačního programu Rezidenční místa na realizaci projektů podpory specializačního vzdělávání v nelékařských oborech.

(5) Ve smyslu ustanovení § 14 odst. 1 zákona č. 218/2000 Sb. není na poskytnutí dotace z dotačního programu Rezidenční místa právní nárok. Dotace se poskytuje na částečnou úhradu nákladů na specializační vzdělávání rezidenta.

(6) Pokud dojde ke změnám relevantních právních norem, vyhrazuje si MZ právo na změnu podmínek, požadavků a průběhu řízení o poskytování dotace stanovených touto Výzvou. Případné změny budou uveřejněny ve věstníku MZ a na webových stránkách MZ.

(7) MZ upozorňuje, že jako poskytovatel dotace bude zpracovávat osobní údaje uvedené v žádosti o poskytnutí dotace, resp. osobní údaje o vybraném rezidentovi, a to na základě ustanovení § 14 a násl. zákona č. 218/2000 Sb., ve spojení s ustanovením čl. 6 odst. 1 písm. e) nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 2016/679 ze dne 27. 4. 2016 o ochraně fyzických osob v souvislosti se zpracováním osobních údajů a o volném pohybu těchto údajů a o zrušení směrnice 95/46/ES (obecné nařízení o ochraně osobních údajů).

## Čl. 2

### **Předmět a cíle dotačního programu Rezidenční místa**

(1) Dotační program Rezidenční místa je důležitým nástrojem MZ pro naplňování priorit stabilizace a rozvoje nelékařských zdravotnických pracovníků.

(2) Předmětem dotačního programu jsou výhradně projekty zaměřené na podporu specializačního vzdělávání nelékařských zdravotnických pracovníků ve vybraných oborech uvedených v nařízení vlády č. 31/2010 Sb., *o oborech specializačního vzdělávání a označení odbornosti zdravotnických pracovníků se specializovanou způsobilostí v platném znění* (dále jen „nařízení vlády č. 31/2010 Sb.“).

(3) Konkrétní cíle dotačního programu:

- a) dotační podpora celoživotního vzdělávání (specializační vzdělávání) nelékařských zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků,
- b) dotační podpora nelékařských zdravotnických pracovníků, kteří již část specializační přípravy v oboru absolvovali, a dotace je poskytována na zbývající část,
- c) dotační podpora specializačního vzdělávání v oborech, ve kterých je aktuální nedostatek specialistů, a to celorepublikově nebo regionálně,
- d) dále dotační podpora specializačního vzdělávání v těch oborech, které dle předpokladu budou v dalších letech potřebné.

## Čl. 3

### **Pojmy**

Pro potřeby této Výzvy se rozumí:

(1) Administrátor – přímo řízená organizace MZ, která je ve smyslu ustanovení § 14g zákona č. 218/2000 Sb. pověřena administrací vybraných činností dotačního programu Rezidenční místa. Touto organizací je Institut postgraduálního vzdělávání ve zdravotnictví, se sídlem Ruská 85, 100 05 Praha 10, [www.ipvz.cz](http://www.ipvz.cz), ID DS: cf2uiwg.

(2) Dotace – peněžní prostředky ze státního rozpočtu, které jsou účelově vázány, a lze je čerpat pouze na úhradu nákladů přímo spojených se specializačním vzděláváním v nelékařských oborech v rámci dotačního programu Rezidenční místa. Dotace mají neinvestiční charakter.

(3) Metodika – soubor pokynů a pravidel závazných pro příjemce dotace, a to k řádnému vedení agendy spojené s realizací projektů podpory specializačního vzdělávání v nelékařských oborech.

(4) Ministerstvo zdravotnictví ČR – ústřední orgán státní správy ČR, poskytovatel dotace.

(5) Odbor ošetřovatelství a nelékařských povolání (dále jen „odbor ONP“) – útvar MZ.

(6) Projekt – víceletý proces specializačního vzdělávání podporovaný peněžními prostředky ze státního rozpočtu a směřující k získání atestace v nelékařském oboru stanoveném MZ:

- a) projekt je zahájen vydáním rozhodnutí o poskytnutí dotace na rezidenční místo,
- b) projekt je ukončen splněním všech požadavků daných vzdělávacím programem příslušného specializačního vzdělávání. V případě většího počtu rezidentů v jednom projektu (oboru) je projekt ukončen splněním všech požadavků daných vzdělávacím programem příslušného specializačního vzdělávání posledního z rezidentů,
- c) projekt může být ukončen předčasně např. z důvodu ukončení pracovního poměru rezidenta, úmrtí rezidenta apod.

(7) Rezidenční místo – místo u poskytovatele zdravotních služeb nebo krajské hygienické stanice (dále jen „KHS“) určené ke studiu specializačního vzdělávání, na které může poskytovatel zdravotních služeb nebo KHS podat žádost o poskytnutí dotace ze státního rozpočtu.

(8) Rezident – fyzická osoba, která splňuje podmínky:

- a) je zařazen do oboru specializačního vzdělávání v příslušném oboru,
- b) zahájí specializační vzdělávání na schváleném rezidenčním místě ve zdravotnickém zařízení s rezidenčním místem,
- c) má uzavřenou pracovní smlouvu v rozsahu minimálně poloviny stanovené týdenní pracovní doby a minimálně na dobu délky specializačního vzdělávání stanovené vzdělávacím programem v příslušném oboru,
- d) byl vybrán zdravotnickým zařízením s rezidenčním místem na základě výběrového řízení.

(9) Školitel praktické části vzdělávacího programu (dále jen „školitel“) – zdravotnický pracovník v pracovněprávním nebo jiném obdobném smluvním vztahu s poskytovatelem zdravotních služeb nebo KHS, který průběžně prověřuje teoretické znalosti a praktické dovednosti, vypracovává studijní plán a plán plnění praktických výkonů, které musí účastník vzdělávání absolvovat, a dále splňuje kvalifikační předpoklady dané příslušným vzdělávacím programem.

(10) Výzva k podání žádosti o poskytnutí dotace – dokument vyhlašovaný poskytovatelem dotace, a to na základě ustanovení § 14j zákona č. 218/2000 Sb., zveřejněný na webových stránkách MZ a ve věstníku MZ.

(11) Webové stránky MZ – internetová stránka MZ, kde jsou způsobem umožňujícím dálkový přístup mimo jiné zveřejňovány informace ohledně dotačního programu Rezidenční místa, a to v části odboru ONP.

(12) Žadatel o poskytnutí dotace – právnická nebo fyzická osoba se sídlem na území České republiky, která je dle zákona č. 372/2011 Sb., o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování, poskytovatelem zdravotních služeb, případně KHS, (dále jen „žadatel“).

(13) Žádost o poskytnutí dotace na rezidenční místo – soubor dokumentů a příloh popsanych zde v Čl. 6 a 7, (dále jen „žádost“).

## Čl. 4

### Podmínky a pravidla

Podmínky a pravidla pro podání žádosti o poskytnutí dotace ze státního rozpočtu jsou upraveny zejména ustanoveními § 14 a násl. zákona č. 218/2000 Sb. a dále ustanoveními § 60a zákona č. 96/2004 Sb.

(1) Řízení o poskytnutí dotace je zahájeno podáním žádosti v souladu s Čl. 6 této Výzvy.

(2) MZ výslovně uvádí, že nebude žadatele vyzývat k doložení dalších podkladů nebo údajů nezbytných pro vydání rozhodnutí o poskytnutí dotace.

(3) MZ výslovně uvádí, že zemřel-li žadatel o dotaci nebo zanikl-li žadatel o dotaci přede dnem vydání rozhodnutí o poskytnutí dotace, řízení bude zastaveno.

(4) MZ výslovně uvádí, že nebude žadatele, jejichž žádost trpí vadami, vyzývat k odstranění vad; žádost bude vyloučena a řízení zastaveno.

(5) Seznam žádostí vyloučených pro nesplnění formálních náležitostí, tj. žádostí trpících vadami, bude zveřejněn na webových stránkách MZ do 30 kalendářních dnů od dne uplynutí lhůty pro podání žádostí.

(6) Ve smyslu ustanovení § 60a odst. 7 zákona č. 96/2004 Sb. může žadatel vyloučené žádosti pro nesplnění formálních náležitostí podat námitku ve lhůtě 5 kalendářních dnů od zveřejnění seznamu vyloučených žádostí. Námitku je možné podat prostřednictvím datové schránky MZ. Formulář pro podání námítky je zveřejněn na webových stránkách MZ.

(7) Žádostí, která byla pravomocně zcela nebo zčásti zamítnuta se MZ nebude znovu zabývat. Postup dle ustanovení § 14p zákona č. 218/2000 Sb. je vyloučen.

(8) MZ uvádí, že žadateli o dotaci může doporučit úpravu žádosti, lze-li předpokládat, že upravené žádosti bude zcela vyhověno; vyhoví-li žadatel o dotaci tomuto doporučení, posuzuje MZ upravenou žádost.



## Čl. 5

**Oprávněný žadatel**

Oprávněným žadatelem je právnická nebo fyzická osoba, která současně:

- a) má sídlo na území České republiky,
- b) je ve smyslu ustanovení zákona č. 372/2011 Sb., o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování, poskytovatelem zdravotních služeb, případně KHS,
- c) není v likvidaci, v úpadku, hrozícím úpadku, a dále proti němu není vedeno insolvenční řízení ve smyslu zákona č. 182/2006 Sb., o úpadku a způsobech jeho řešení (insolvenční zákon), ve znění pozdějších předpisů,
- d) je v daném oboru specializačního vzdělávání akreditovaným poskytovatelem zdravotních služeb nebo KHS a zároveň prokáže, že splňuje požadavky na minimální věcné a technické vybavení k zajištění celého vzdělávacího programu nebo jeho ucelené části. Není-li akreditace udělena pro celý vzdělávací program, musí oprávněný žadatel smluvně zajistit zbývající část vzdělávacího programu s jiným akreditovaným zařízením (v případě, že daná část musí být realizována na pracovišti akreditovaného zařízení) nebo s neakreditovaným zařízením (v případě, že daná část nemusí být realizována na pracovišti akreditovaného zařízení),
- e) je v daném oboru specializačního vzdělávání neakreditovaným poskytovatelem zdravotních služeb nebo KHS a zároveň prokáže, že splňuje požadavky na minimální věcné a technické vybavení k zajištění ucelené části vzdělávacího programu, která nemusí být dle vzdělávacího programu realizována na akreditovaném pracovišti a smluvně zajistí absolvování příslušné části vzdělávacího programu, která musí být realizována na akreditovaném pracovišti, u akreditovaného poskytovatele zdravotních služeb v daném oboru.

## Čl. 6

**Žádost – místo, způsob a lhůta podání**

- (1) Žádost se vyplňuje prostřednictvím Jednotného dotačního portálu pod záštitou Ministerstva financí (dále jen „JDP“) na webové stránce <https://isprofin.mfcr.cz/rispf>. Manuál k vyplnění žádosti prostřednictvím JDP je přílohou této Výzvy.
- (2) Nedílnou součástí žádosti, vyplněné prostřednictvím JDP, jsou náležitosti a přílohy dle Čl. 7.
- (3) Lhůta pro podávání žádosti počíná běžet dnem 1. 1. 2024 a končí dnem 29. 2. 2024.
- (4) Vyplněná a vygenerovaná žádost z JDP, podepsaná statutárním orgánem, se podává bez příloh prostřednictvím datové schránky administrátora, nejpozději do 29. 2. 2024.

## Čl. 7

**Žádost – pokyny, forma a obsah**

(1) Žadatel může žádat o poskytnutí dotace na realizaci více projektů, tím se rozumí na více oborů specializačního vzdělávání. Žadatel v takovém případě podává jednu samostatnou žádost na každý obor zvlášť.

(2) Maximální počet rezidenčních míst, o které je možné požádat jedním žadatelem v jednom oboru specializačního vzdělávání, je stanoven v příloze této Výzvy.

(3) V případě, že poskytovatel zdravotních služeb nebo KHS žádá o rezidenční místa v jednom oboru pro více organizačních složek (např. odštěpný závod, středisko apod.), podává jednu žádost, na které uvede všechny organizační složky, pro které žádá o poskytnutí dotace v příslušném oboru, s uvedením konkrétního počtu rezidenčních míst pro každou z nich.

(4) Pokud je žadatelem fyzická osoba, údaje o bydlišti / trvalém pobytu fyzické osoby musí odpovídat údajům v rozhodnutí o udělení oprávnění k poskytování zdravotních služeb.

(5) Pokud je žadatelem právnická osoba, uvede v žádosti informaci o identifikaci osob, v nichž má podíl, a o výši tohoto podílu.

(6) Přílohy žádosti tvoří tyto dokumenty v elektronické podobě:

**1. Dokumenty dokládající zajištění teoretické části** specializačního vzdělávání v souladu s příslušným vzdělávacím programem:

- a) žadatel (akreditované zařízení dle Čl. 5 odst. d) dokládá běžnou kopii platného rozhodnutí o akreditaci na teoretickou část specializačního vzdělávání,
- b) žadatel (neakreditované zařízení dle Čl. 5 odst. e) dokládá smlouvy o spolupráci s akreditovanými a dalšími zařízeními, u kterých bude teoretická část specializačního vzdělávání v příslušném oboru realizována.

**2. Dokumenty dokládající zajištění praktické části** specializačního vzdělávání v souladu s příslušným vzdělávacím programem:

- a) žadatel (akreditované zařízení dle Čl. 5 odst. d) dokládá běžnou kopii platného rozhodnutí o akreditaci na praktickou část specializačního vzdělávání; v případě, že má udělenou akreditaci pouze na část praktické části, doloží dále smlouvy o spolupráci s akreditovanými a dalšími zařízeními, u kterých bude zbývající část praktické části v příslušném oboru realizována,
- b) žadatel (neakreditované zařízení dle Čl. 5 odst. e) dokládá smlouvy o spolupráci s akreditovanými a dalšími zařízeními, u kterých bude praktická část specializačního vzdělávání v příslušném oboru realizována.

3. **Profesní životopisy školitelů, včetně kvalifikačních dokladů** dle personálních požadavků stanovených příslušným vzdělávacím programem (kvalifikačním dokladem může být i výpis z Národního registru zdravotnických pracovníků), přičemž počet doložených školitelů musí odpovídat podmínce: 1 školitel = maximálně 2 rezidenti.
4. **Učební plán** (vyplněná tabulka s uvedením místa, případně míst, realizace všech částí vzdělávacího programu, která musí být vyplněna v souladu s akreditací, byla-li udělena).
5. **Úplný výpis z evidence skutečných majitelů** (údaje o skutečném majiteli právnické osoby podle zákona upravujícího evidenci skutečných majitelů ve formě úplného výpisu platných údajů a údajů, které byly vymazány bez náhrady nebo s nahrazením novými údaji, je-li žadatel povinnou osobou dle zákona č. 37/2021 Sb., o evidenci skutečných majitelů).

(7) Jestliže žádost podepisuje jiná osoba než statutární orgán, je nutné spolu s žádostí doložit plnou moc dané osoby (neověřenou) opravňující tuto osobu jednat jménem žadatele v řízení o poskytnutí dotace.

(8) Nesprávně anebo neúplně vyplněná žádost (s nesprávnými, chybějícími či neúplnými přílohami) je považována za žádost trpící vadami. Taková žádost je ve smyslu ustanovení § 14j odst. 4 písm. c) zákona č. 218/2000 Sb. vyloučena a řízení zastaveno.

## Čl. 8

### Termíny

1. ledna 2024	počátek lhůty pro podávání žádostí
29. února 2024	konečný termín pro podání žádosti prostřednictvím datové schránky administrátora
29. března 2024	zveřejnění seznamu žádostí vyloučených pro nesplnění formálních náležitostí na webových stránkách MZ
31. května 2024	schválení poskytnutí dotace, vydání a zveřejnění hromadného rozhodnutí ministra spolu se soupisem oborů s přidělenými rezidenčními místy jednotlivým žadatelům

## Čl. 9 Kontakty

### Poskytovatel dotace

Ministerstvo zdravotnictví ČR  
Odbor ošetřovatelství a nelékařských povolání  
Palackého náměstí 375/4  
128 01 Praha 2  
[mzcr@mzcr.cz](mailto:mzcr@mzcr.cz)  
[www.mzcr.cz](http://www.mzcr.cz)

### Bc. Martin Pavlica

Tel: 224 972 157  
Email: [Martin.Pavlica@mzcr.cz](mailto:Martin.Pavlica@mzcr.cz)

### Administrátor

Institut postgraduálního vzdělávání ve zdravotnictví  
Oddělení rezidenčních míst  
Ruská 85  
100 05 Praha 10  
[www.ipvz.cz](http://www.ipvz.cz)  
ID datové schránky: cf2uiwg

### Nela Regentová

Tel: 271 019 408  
Email: [Nela.Regentova@ipvz.cz](mailto:Nela.Regentova@ipvz.cz)

### Lucie Votrubová

Tel: 271 019 563  
Email: [Lucie.Votrubova@ipvz.cz](mailto:Lucie.Votrubova@ipvz.cz)

Ing. Mgr. Venuše Škampová  
ředitelka Odboru zdravotní péče,  
pověřená řízením sekce zdravotní péče

## Nelékařské obory vyhlášené v rámci dotačního projektu Rezidenční místa NLZP 2024

Povolání	Obor specializačního vzdělávání	Částka dotace na 1 rezidenta	Počet vyhlášených míst	Celková částka na RMN 2024	Maximální počet míst v oboru na 1 žadatele	Délka studia v měsících	Lhůta, v níž má být dosaženo účelu dotace
Všeobecná sestra	Intenzivní péče	220 000 Kč	102	22 440 000 Kč	5	24	31.12.2026
Všeobecná sestra	Perioperační péče	220 000 Kč	30	6 600 000 Kč	3	24	31.12.2026
Všeobecná sestra	Ošetrovatelská péče v interních oborech	220 000 Kč	20	4 400 000 Kč	3	24	31.12.2026
Všeobecná sestra	Ošetrovatelská péče v chirurgických oborech	220 000 Kč	20	4 400 000 Kč	3	24	31.12.2026
Všeobecná sestra	Ošetrovatelská péče v psychiatrii	220 000 Kč	25	5 500 000 Kč	3	24	31.12.2026
Dětská sestra	Intenzivní péče v pediatrii a neonatologii	220 000 Kč	10	2 200 000 Kč	2	24	31.12.2026
Porodní asistentka	Intenzivní péče v porodní asistenci	220 000 Kč	10	2 200 000 Kč	2	24	31.12.2026
Zdravotní laborant	Klinická biochemie	180 000 Kč	10	1 800 000 Kč	2	24	31.12.2026
Zdravotní laborant	Klinická hematologie a transfuzní služba	180 000 Kč	10	1 800 000 Kč	2	24	31.12.2026
Nutriční terapeut	Výživa dospělých a dětí	180 000 Kč	5	900 000 Kč	2	24	31.12.2026
Psycholog ve zdravotnictví	Klinická psychologie	320 000 Kč	10	3 200 000 Kč	2	60	31.12.2029
Psycholog ve zdravotnictví	Dětská klinická psychologie	180 000 Kč	5	900 000 Kč	2	24	31.12.2026
Psycholog ve zdravotnictví	Psychoterapie	180 000 Kč	5	900 000 Kč	2	24	31.12.2026
Logoped ve zdravotnictví	Klinická logopedie	200 000 Kč	10	2 000 000 Kč	2	36	31.12.2027
Fyzioterapeut	Aplikovaná fyzioterapie	180 000 Kč	10	1 800 000 Kč	2	24	31.12.2026
Biomedicínský inženýr	Klinické inženýrství	180 000 Kč	2	360 000 Kč	2	24	31.12.2026
Radiologický asistent	Zobrazovací technologie v radiodiagnostice	180 000 Kč	10	1 800 000 Kč	2	24	31.12.2026
Radiologický asistent	Zobrazovací a ozařovací technologie v radioterapii	180 000 Kč	5	900 000 Kč	2	24	31.12.2026
Radiologický asistent	Zobrazovací a ozařovací technologie v nukleární medicíně	180 000 Kč	5	900 000 Kč	2	24	31.12.2026
<b>Celkem</b>			<b>304</b>	<b>65 000 000 Kč</b>			

# KVALIFIKAČNÍ STANDARD PŘÍPRAVY NA VÝKON ZDRAVOTNICKÉHO POVOLÁNÍ NUTRIČNÍ TERAPEUT

Ministerstvo zdravotnictví ve spolupráci s Ministerstvem školství, mládeže a tělovýchovy vydává v návaznosti na ustanovení § 15 zákona č. 96/2004 Sb., o podmínkách získávání a uznávání způsobilosti k výkonu nelékařských zdravotnických povolání a k výkonu činností souvisejících s poskytováním zdravotní péče a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů (dále jen zákon č. 96/2004 Sb.), a ustanovení § 14 vyhlášky č. 39/2005 Sb., kterou se stanoví minimální požadavky na studijní programy k získání odborné způsobilosti k výkonu nelékařského zdravotnického povolání, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „vyhláška č. 39/2005 Sb.“), kvalifikační standard přípravy na výkon zdravotnického povolání nutriční terapeut

- a) v nejméně tříletém akreditovaném zdravotnickém bakalářském studijním programu Nutriční terapie nebo
- b) v nejméně tříletém studiu v oboru Diplomovaný nutriční terapeut na vyšší odborné škole,

v němž se specifikují podrobněji minimální požadavky na výše uvedené studijní nebo vzdělávací programy. Cílem je, aby absolventi daného programu byli odpovídajícím způsobem připraveni k výkonu zdravotnického povolání nutriční terapeut.

Ministerstvo zdravotnictví společně s Ministerstvem školství, mládeže a tělovýchovy doporučuje vysokým školám<sup>1</sup> a vyšším odborným školám<sup>2</sup> pro získání souhlasu Ministerstva zdravotnictví podle zákona o vysokých školách<sup>1</sup> nebo školského zákona<sup>2</sup>, se tímto kvalifikačním standardem při přípravě studijního nebo vzdělávacího programu řídit.

## Název studijního programu/oboru vzdělávání:

- Nutriční terapie, bakalářský studijní program
- Diplomovaný nutriční terapeut, vzdělávací program pro Vyšší odborné školy

Standardní doba studia/vzdělávání: nejméně 3 roky, z toho praktické vyučování činí nejméně 1 800 hodin<sup>3</sup>. Za praktické vyučování se s odkazem na ustanovení § 14 odst. 3 písm. b) vyhlášky č. 39/2005 Sb. pro účely i tohoto kvalifikačního standardu považuje nejenom ta část výuky, která probíhá u poskytovatele zdravotních služeb, ve vlastním sociálním prostředí

<sup>1</sup> Zákon č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů.

<sup>2</sup> Zákon č. 561/2004 Sb., o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (školský zákon), ve znění pozdějších předpisů.

<sup>3</sup> § 14 vyhlášky č. 39/2005 Sb., kterou se stanoví minimální požadavky na studijní programy k získání odborné způsobilosti k výkonu nelékařského zdravotnického povolání, ve znění pozdějších předpisů.

pacienta a v zařízení sociálních služeb poskytujících zdravotní péči, ale i výuka na pracovištích škol nebo školských zařízeních určených pro praktické vyučování, pokud odpovídá náplni příslušného oboru.

#### **Forma studia/forma vzdělávání<sup>4</sup>:**

- v bakalářském studijním programu: prezenční, kombinovaná
- ve vzdělávacím programu pro vyšší odborné školy: denní, kombinovaná

### ***I. Cíle studijního/vzdělávacího programu***

1. Cíle týkající se vzdělání a získání profesní kvalifikace k poskytování nutriční terapie a správné výživy.
2. Cíle směřující k získání znalosti právních předpisů v oblasti poskytování zdravotních služeb a zdravotní péče v České republice (dále jen „ČR“) a se zaměřením např. na právo pacienta zvolit si poskytovatele zdravotních služeb oprávněného k poskytování zdravotních služeb, které odpovídají jeho zdravotním potřebám, pokud právní předpisy nestanoví jinak.
3. Cíle vedoucí k získání profesní kvalifikace zdravotnického pracovníka opravňující k výkonu zdravotnického povolání<sup>5</sup>.
4. Cíle vedoucí k dosažení vzdělání ve zdravotnickém oboru jako základní předpoklad k celoživotnímu profesnímu vzdělávání.

### ***II. Cíle studia/vzdělávání***

#### **1. Cíle týkající se poskytování specifické ošetrovatelské péče při zabezpečování nutričních potřeb pacientů**

- 1.1 Absolvent/ka je schopen/schopna aplikovat získané poznatky při zajišťování nutriční péče ve vztahu ke specifickým výživovým potřebám.
- 1.2 Absolvent/ka je schopen/schopna navrhnout změny zajišťující dodržování léčebného režimu ve vztahu k výživě pacienta/klienta.
- 1.3 Absolvent/ka je schopen/schopna zhodnotit stravování pacientů z hlediska obsahu energie a jednotlivých živin anamnesticky nebo pomocí vhodných nástrojů.
- 1.4 Absolvent/ka je schopen/schopna edukovat o různých onemocněních, jejich prevenci i nutriční terapii.
- 1.5 Absolvent/ka je schopen/schopna zabezpečovat a komplexně řešit nutriční potřeby pacientů/klientů a zhodnotit v případě nutnosti potřebu odeslat pacienta/klienta do péče dalších odborníků v rámci multidisciplinarity.

---

<sup>4</sup> § 44, odst. 4 zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů; § 25, odst. 1 zákona č. 561/2004 Sb., o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (školský zákon), ve znění pozdějších předpisů.

<sup>5</sup> § 15 zákona č. 96/2004 Sb., zákon o nelékařských zdravotnických povoláních, ve znění pozdějších předpisů.

- 1.6 Absolvent/ka je schopen/schopna řešit problémy spojené s výživou a hydratací pacienta/klienta, a to jako plnohodnotný člen multidisciplinárního týmu.
- 1.7 Absolvent/ka je schopen/schopna posuzovat význam zdraví pro jedince i společnost i podíl a roli pacienta/klienta i zdravotnického pracovníka při upevňování zdraví a prevence nemocí.
- 1.8 Absolvent/ka je schopen/schopna při poskytování nutriční péče jednat hospodárně a ekologicky.
- 1.9 Absolvent/ka je schopen/schopna podílet se na přípravě pacientů/klientů k diagnostickým a léčebným výkonům, zajišťováním nutriční péče při těchto výkonech i po nich.
- 1.10 Absolvent/ka je schopen/schopna spolupracovat s ostatními odborníky i organizacemi poskytujícími preventivní i následnou zdravotní či sociální péči na realizaci programů zaměřených na zlepšování zdravotního stavu obyvatelstva.

## **2. Cíle týkající se rozvoje profese nutričního terapeuta**

- 2.1 Absolvent/ka je schopen/schopna na základě svých vědomostí, dovedností a odborného přístupu k jednotlivcům, rodinám a komunitám přispívat k profesionalizaci oboru nutriční terapie, zvyšování prestiže a postavení nutričního terapeuta ve společnosti.
- 2.2 Absolvent/ka je schopen/schopna orientovat se v aktuálním stavu rozvoje nutriční terapie v ČR i v zahraničí a umí kriticky posoudit jednotlivé etapy historického, současného i předpokládaného vývoje oboru nutriční terapie.
- 2.3 Absolvent/ka je schopen/schopna podílet se na výzkumné činnosti v oblasti nutriční terapie, prezentovat její výsledky a aplikovat je do své práce.
- 2.4 Absolvent/ka je schopen/schopna řešit problémy, plánovat a organizovat vlastní práci včetně manažerských činností v oblastech klinické výživy i veřejného stravování.
- 2.5 Absolvent/ka je schopen/schopna pracovat s informačním systémem daného zařízení, sledovat vývojové trendy zdravotní péče a problematiky výživy, stravování a dietoterapie.

## **3. Cíle týkající se poskytování zdravotních služeb a navazujících sociálních služeb v kontextu právních předpisů**

- 3.1 Absolvent/ka je schopen/schopna orientovat se v právním řádu ČR, a to zejména v oblasti, která upravuje poskytování zdravotních a sociálních služeb a kompetence státní správy v oblasti organizace poskytování zdravotních a sociálních služeb zejména v oblasti preventivní a léčebné výživy.



- 3.2 Absolvent/ka je schopen/schopna chápat úlohu Světové zdravotnické organizace /World Health Organization/ (dále jen „WHO“), respektovat právní předpisy i doporučení Evropské unie (dále jen „EU“) týkající se zdravotní a sociální politiky v členských zemích, uznávat mezinárodní dokumenty týkající se nejnovějších poznatků v oblasti zdravé a léčebné výživy - Evropské standardy pro vzdělávání a výkon profese nutričních terapeutů (European Academic & Practitioner Standards for Dietetics) přijaté European Federation of Associations of Dietitians (dále jen EFAD) a Evropské standardy pro odborný výcvik v dietetice (European Practice Placement Standards for Dietetics).
- 3.3 Absolvent/ka je schopen/schopna při poskytování nutriční péče pacientům/klientům z odlišného sociokulturního prostředí jednat s vědomím jejich národnostních, náboženských a jiných odlišností.

### **III. Profil absolventa/ky studijního a vzdělávacího programu**

Profesní kompetence nutričních terapeutů (jejich výstupní vědomosti a dovednosti) jsou rozděleny na základní, specializované a vysoce specializované podle základních funkcí, které nutriční terapeut plní a vycházejí z platných právních předpisů ČR<sup>6</sup>.

Nutriční terapeut umí samostatně řešit úkoly v souvislosti s preventivní a léčebnou výživou. Podílí se na zkrácení doby hospitalizace z pohledu adekvátního nutričního zajištění pacientů a umožní tak brzký návrat pacienta do domácího prostředí. S ohledem na psychologické, sociální, ekonomické, společensko-kulturní a duchovní odlišnosti způsobu života pacientů/klientů v souladu s právními předpisy umí chránit, udržovat, navracet a podporovat zdravý způsob výživy a je schopen adekvátně komunikovat s pacienty/klienty v různých situacích.

Činnosti nutričních terapeutů zahrnují specifickou ošetrovatelskou péči při uspokojování nutričních potřeb pacientů u poskytovatele zdravotních služeb i v zařízeních sociálních služeb, při akutních a chronických poruchách v oblasti výživy.

#### **Profese nutričního terapeuta zahrnuje čtyři základní oblasti kompetencí<sup>7</sup>:**

autonomní, kooperativní, kompetence nutričního terapeuta v oblasti výzkumu a vývoje nutriční terapie a správné výživy a dále v oblasti managementu a kvality nutriční péče.

#### **1. Autonomní kompetence nutričních terapeutů**

- 1.1 Uspokojování nutričních potřeb v souvislosti s poruchami výživy u pacientů včetně pacientů v těžkých stavech. Nutriční terapeut bez odborného dohledu a bez indikace lékaře, v rozsahu své odborné způsobilosti, poskytuje specifickou ošetrovatelskou péči při zabezpečování nutričních potřeb pacientů v oblasti preventivní a léčebné péče na úseku klinické výživy v souladu s právními předpisy a standardy.
- 1.2 Vyhodnocuje a zpracovává nutriční anamnézu u pacientů, u pacientů v těžkých stavech provádí bilanci stravy přijímané ústy.

---

<sup>6</sup> § 15 zákona č. 96/2004 Sb., o nelékařských zdravotnických povoláních, ve znění pozdějších předpisů a § 14 vyhlášky č. 55/2011 Sb., o činnostech zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků, ve znění pozdějších předpisů.

<sup>7</sup> Podrobné vymezení jednotlivých činností je vymezeno ve vyhlášce č. 55/2011 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

- 1.3 Navrhne lékaři, případně všeobecné sestře nebo porodní asistentce změny v předepsané dietě, způsobu přijímání stravy, doplnění doplňky stravy nebo potravinami pro zvláštní lékařské účely.
- 1.4 Provádí vyšetření nutná ke zjištění stavu výživy pacientů.
- 1.5 Kontroluje, metodicky vede a organizuje přípravu stravy v souladu s poznatky zdravé a léčebné výživy, zejména ve stravovacích provozech poskytovatele zdravotních služeb a v případě speciálních diet stravu připravuje.
- 1.6 Sestavuje jídelní plány a předpis stravy pro jednotlivé diety i pro poskytovatele zdravotních služeb a sociální zařízení, včetně propočtů biologické a energetické hodnoty diet.
- 1.7 Vyhodnocuje výsledky a účinnost nutriční péče a modifikuje další nutriční péči.

### *1.1. Podpora zdraví a prevence vzniku onemocnění*

- 1.1.1 V rámci preventivní péče sleduje stav výživy jednotlivců i komunity, bere v úvahu prostředí, ve kterém žijí a jejich způsob života.
- 1.1.2 Informuje pacienty/klienty i příslušné zdravotnické pracovníky i pracovníky stravovacího provozu o změnách ve stravování konkrétních pacientů a tyto změny organizačně zajišťuje.
- 1.1.3 Vytváří odbornou síť, statistická hlášení, vede záznamy o průběhu nutriční terapie.
- 1.1.4 Zdůvodňuje a vysvětluje technologické zpracování pokrmů z hlediska vhodné nutriční péče a zdravé výživy.
- 1.1.5 Informuje v rámci primární, sekundární, terciární prevence o nemocnosti, její prevenci i nutriční terapii, provádí opatření při řešení následků mimořádné události nebo krizové situace.

### *1.2. Zdravotní výchova a poskytování informací*

- 1.2.1 Zprostředkovává pacientům/klientům, jejich blízkým, skupinám potřebné informace o adekvátním způsobu stravování a připravuje pro ně názorné odborné propagační materiály.
- 1.2.2 Poskytuje poradenské služby a edukuje pacienty/klienty i jejich rodiny a skupiny v oblasti zdravé výživy.
- 1.2.3 Navrhne změny ve stravování včetně doporučení vhodných doplňků stravy nebo potravin pro zvláštní lékařské účely.
- 1.2.4 Organizuje a účastní se kampaní na podporu zdraví z hlediska zdravé výživy a hodnotí výsledky těchto programů.
- 1.2.5 Podílí se na přípravě standardů v rámci nutriční péče.
- 1.2.6 Podílí se na vzdělávání členů nutričního týmu a jiných odborných pracovníků ve zdravotnictví i v sociálních službách.
- 1.2.7 Podílí se na kvalifikačním a celoživotním vzdělávání zdravotnických pracovníků.
- 1.2.8 Efektivně ovládá nové informační a komunikační technologie.

## **2. Kooperativní kompetence nutričních terapeutů**

- 2.1 Respektuje role jednotlivých profesionálů při koordinaci a plnění odborných úkolů v multidisciplinárním týmu klinické výživy, zachovává a posiluje vzájemný partnerský vztah a podílí se na všech společných opatřeních v zájmu nutričních potřeb pacientů.
- 2.2 Provádí sestavování individuálních jídelních plánů, které indikuje lékař, včetně propočtů biologické a energetické hodnoty diet<sup>7</sup>.
- 2.3 Zná a dodržuje hranice své odborné způsobilosti, a pokud je to nutné, žádá o spolupráci příslušné kompetentní odborníky.

### 3. Kompetence nutričních terapeutů ve výzkumu a vývoji

- 3.1 Systematicky reviduje své poznatky, pravidelně se seznamuje s nejnovějšími doporučenými postupy a aplikuje nabyté znalosti v každodenní praxi. Při realizaci svých činností využívá výsledky výzkumu v oblasti nutriční péče a praxe založené na důkazech.
- 3.2 Získává nové vědomosti tím, že se podílí na výzkumné práci v oblasti klinické výživy a prezentuje její výsledky, přičemž využívá všech dostupných informačních zdrojů.
- 3.3 Podílí se systematicky a nepřetržitě na programech zajišťování kvality poskytované nutriční péče.
- 3.4 Usiluje o svůj odborný růst v rámci celoživotního vzdělávání.

### 4. Kompetence nutričních terapeutů v oblasti managementu

- 4.1 Dovede posoudit, analyzovat rizika pro zdraví spadající do oblasti nutriční terapie a plánovat, provést a kontrolovat nezbytná opatření k zamezení působení těchto rizik.
- 4.2 Pracuje ve skupinách, kontroluje pracovní tým a kooperuje s jinými odborníky.
- 4.3 Při výkonu odborných činností v rámci klinické výživy sleduje jejich efektivitu a náklady.
- 4.4 Metodicky vede, motivuje, vzdělává, kontroluje a hodnotí podřízené pracovníky.
- 4.5 Účastní se rozhodovacích procesů v oblasti zdravotní politiky a řízení, které se týkají preventivní péče na úseku klinické výživy a specifické ošetrovatelské péče zaměřené na uspokojování nutričních potřeb.

Všechny tyto kompetence plní v souladu s platnými právními předpisy, etickými principy a profesními standardy, které platí pro nutriční terapeuty odpovídající za specifickou ošetrovatelskou péči při zabezpečování nutričních potřeb pacientů v oblasti preventivní a léčebné výživy v ČR.

## IV. Podmínky odborného vzdělávání

### 1. Vstupní podmínky

Podmínky pro přijetí do studijního nebo vzdělávacího programu, které je uchazeč/ka povinen/a splnit:

- 1.1. Ke studiu může být přijat/a uchazeč/ka, který/á splnil/a podmínky přijímacího řízení vysoké školy<sup>1</sup> nebo vyšší odborné školy<sup>2</sup>.
- 1.2. Jeho/její zdravotní stav splňuje zdravotní kritéria stanovená pro studium, které je v souladu s platnými právními předpisy<sup>8</sup>.
- 1.3. Cizinci mohou studovat ve studijním/vzdělávacím programu po splnění požadavků, které na ně právní předpisy ČR a mezinárodní smlouvy kladou.

---

<sup>8</sup> Nařízení vlády č. 211/2010 Sb., o soustavě oborů vzdělání v základním, středním a vyšším odborném vzdělávání, ve znění pozdějších předpisů. Vyhláška č. 271/2012 Sb., vyhláška o stanovení seznamu nemocí, stavů nebo vad, které vylučují nebo omezují zdravotní způsobilost k výkonu povolání lékaře, zubního lékaře, farmaceuta, nelékařského zdravotnického pracovníka a jiného odborného pracovníka, obsahu lékařských prohlídek a náležitostech lékařského posudku (vyhláška o zdravotní způsobilosti zdravotnického pracovníka a jiného odborného pracovníka), ve znění pozdějších předpisů.

## 2. Průběžné podmínky

Povinnosti, které musí student/ka splnit v průběhu studia/vzdělání, stanovuje:

- studijní program a studijní plán, které jsou v souladu se studijním a zkušebním řádem vysoké školy<sup>1</sup>,
- vzdělávací program a učební plán vyšší odborné školy<sup>2</sup>, které jsou v souladu se školním řádem vyšší odborné školy.

## 3. Výstupní podmínky, ukončování studia/vzdělávání<sup>9</sup>

Způsob a podmínky kontroly studia/vzdělávání a ukončení studia/vzdělávání vymezují:

- studijní program, studijní plán, studijní a zkušební řád vysoké školy<sup>1</sup>,
- vzdělávací program, učební plán a školní řád vyšší odborné školy<sup>2</sup>.

3.1. Podmínkou ukončení studia/vzdělávání je splnění požadavků studijního/vzdělávacího programu, získání předepsaného počtu kreditů a splnění předepsaných studijních povinností do doby dané maximální možnou délkou studia.

3.2. Vysokoškolské vzdělávání se řádně ukončuje státní závěrečnou zkouškou, která se zpravidla skládá z:

- obhajoby bakalářské práce
- zkoušky z nejméně tří profilujících odborných předmětů pro poskytování nutriční péče.

3.3. Vyšší odborné vzdělávání se ukončuje absolutoriem, které se skládá z:

- obhajoby absolventské práce
- zkoušky z nejméně tří profilujících odborných předmětů pro poskytování nutriční péče.

### Povinné základní předměty – kategorie A Tvořící základ potřebný pro poskytování nutriční péče

Název předmětu	Minimální počet hodin <sup>10</sup>
Odborná latinská terminologie	24
Anatomie	45
Fyziologie	70
Patologie a patofyziologie	45
Chemie	30
Biochemie	30
Chemie potravin	30
Nauka o potravinách	30
Technologie přípravy pokrmů	100
Mikrobiologie, epidemiologie infekčních onemocnění a hygiena	30
Základy farmakologie	20

<sup>9</sup> § 55 zákona č. 111/1998 Sb., zákon o vysokých školách, ve znění pozdějších předpisů, a § 101, §102 a § 103 zákona č. 561/2004 Sb., školský zákon, ve znění pozdějších předpisů.

<sup>10</sup> Celkový počet hodin teoretické výuky bude uveden v konkrétním studijním/vzdělávacím programu

**Povinné oborové předměty – kategorie A**  
**Tvořící základ v nutričních oborech a oborech veřejného zdraví**

<b>Název předmětu</b>	<b>Minimální počet hodin</b>
Toxikologie	15
Epidemiologie neinfekčních onemocnění	15
Výživa člověka	30
Výživa v podpoře a ochraně veřejného zdraví: <ul style="list-style-type: none"> <li>– výživa zdravých jedinců různých věkových skupin včetně specifických nároků těhotných žen a zvláštností dětí a dorostu</li> <li>– výživa sportovců</li> <li>– výživa v komunitní péči</li> <li>– alternativní způsob stravování</li> <li>– výživové poradenství</li> <li>– zdravotní výchova</li> <li>– ochrana spotřebitele</li> <li>– tvorba a řízení zdravotnických programů</li> </ul>	50
Léčebná výživa	80
Klinická výživa	80

**Povinné základní předměty – kategorie A**  
**Tvořící základ klinických oborů**

<b>Název předmětu</b>	<b>Minimální počet hodin</b>
<b>Klinika nemocí a nutriční péče:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vnitřním lékařství</li> <li>- chirurgii</li> <li>- pediatrii</li> <li>- gynekologii a porodnictví</li> <li>- gerontologii</li> <li>- psychiatrii</li> <li>- infekčním lékařství</li> <li>- onkologii</li> </ul>	70
Základy ošetřovatelství	30

**Povinné základní předměty – kategorie A**  
**Znalosti z dalších oborů souvisejících s poskytováním nutriční péče**

Název předmětu	Minimální počet hodin
Etika ve zdravotnictví	10
První pomoc	15
Organizace a řízení ve zdravotnictví	13
Základy zdravotnického práva a legislativy	15
Řízení kvality poskytovaných zdravotních služeb	13
Základy sociologie	15
Psychologie a komunikace	50
Základy pedagogiky a edukace	15
Informatika ve zdravotnictví	15
Základy metodologie vědeckého výzkumu a statistiky	20
Ekonomika	15

**Odborná nutriční praxe**

Pracoviště pro odbornou praxi	Minimální počet hodin <sup>11</sup>
Poskytovatelé zdravotních služeb lůžkové péče na oddělení <ul style="list-style-type: none"> <li>- interním</li> <li>- chirurgickém</li> <li>- dětském</li> <li>- gynekologickém</li> <li>- ošetrovatelských lůžek pro seniory</li> <li>- psychiatrickém</li> <li>- infekčním</li> <li>- onkologickém</li> </ul>	220
Poskytovatelé zdravotních služeb ambulantní péče včetně edukačních center	80
V zařízeních sociálních služeb	40
Stravovací provozy (poskytovatelé zdravotních služeb, zařízení sociálních služeb a zařízení školního stravování)	120
Provozovny potravinářských podniků	20

Za praktické vyučování se dle vyhlášky<sup>3</sup> považuje nejen výuka na doporučených pracovištích pro odbornou praxi, ale i výuka na pracovištích škol nebo školských zařízení určených

<sup>11</sup> Celkový počet hodin praktického vyučování je nejméně 1 800 hodin

<sup>3</sup> § 3 vyhlášky č. 39/2005 Sb., kterou se stanoví minimální požadavky na studijní programy k získání odborné způsobilosti k výkonu nelékařského zdravotnického povolání, ve znění pozdějších předpisů.

pro praktické vyučování ve školní laboratoři (cvičení, semináře), pokud odpovídá náplni příslušného oboru.

### **Povinně volitelné předměty – kategorie B**

Povinně volitelné předměty vhodně rozšiřují soubor povinných předmětů, rozšiřují znalosti a dovednosti studentů v oboru, mohou být rovněž vybrány tak, aby umožnily zaměření školy na vybraný klinický obor.

Lze je stanovit podle nabídky jednotlivých fakult a vyšších odborných škol – hodinovou dotaci se doporučuje přednostně využít pro disciplíny v oblasti klinické výživy.

### **Volitelné předměty – kategorie C**

Volitelné předměty vhodně doplňují nabídku povinných a povinně volitelných předmětů, doplňují znalosti a dovednosti studentů v oboru.

Lze je stanovit podle nabídky jednotlivých fakult a vyšších odborných škol – hodinovou dotaci se doporučuje přednostně využít pro disciplíny v oblasti klinické výživy.

Pro jednotlivé ročníky studia/vzdělávání jsou stanoveny minimální počty hodin ošetrovatelské praxe následovně:

### **Odborná nutriční praxe**

<b>1. ročník</b>	<b>2. ročník</b>	<b>3. ročník</b>	<b>Celkem</b>
120 hodin	200 hodin	160 hodin	480 hodin

Zbývající hodiny odborné praxe u poskytovatele zdravotních služeb si rozdělí škola podle svého uvážení.

Délka jedné hodiny odborné nutriční praxe v podmínkách poskytovatele zdravotních služeb je 60 minut.

Předměty standardu pro výkon povolání nutričního terapeuta jsou v souladu s požadavky vyhlášky č. 39/2005 Sb.

Doporučuje se, aby doporučené názvy předmětů byly sestaveny do tematicky uspořádaných celků (předmětů, modulů), přičemž předměty mohou být sdružovány. Jeden předmět může být součástí více modulů při dodržení základních metodologických principů výuky.

**Povinné základní předměty – kategorie A**  
**Tvořící základ pro poskytování nutriční péče**

Všechny níže uvedené anotace předmětů jsou závazné pro vytvoření studijního nebo učebního plánu. Cíle, obsahová zaměření a seznam literatury zpracuje a předkládá samostatně vysoká škola<sup>1</sup> nebo vyšší odborná škola<sup>2</sup> v rámci akreditačního řízení.

Název studijního předmětu

**ODBORNÁ LATINSKÁ TERMINOLOGIE**

Anotace předmětu: Předmět je koncipován jako teoretický k získání jazykových vědomostí nezbytných pro pochopení základních lékařských pojmů především z okruhu anatomie a vybraných klinických oborů. Předmět zprostředkovává základní odborný slovník, v němž dominují substantiva a adjektiva, poskytne informace o pravidelné jmenné flexi a uvede do nauky o slovtvorbě na odborné úrovni. Uspadní studentům získat základní orientaci v odborném jazyce.

Název studijního předmětu

**ANATOMIE**

Anotace předmětu: Předmět je koncipován jako teoreticko-praktický a obsahuje poznatky o stavbě jednotlivých orgánů a orgánových systémů člověka s důrazem na stavbu jednotlivých partií trávicího ústrojí od mikroskopické či submikroskopické úrovně po makroskopické uspořádání celých orgánů.

Název studijního předmětu

**FYZIOLOGIE**

Anotace předmětu: Předmět je koncipován jako teoreticko-praktický a obsahuje základní poznatky o funkcích lidského organismu za fyziologických podmínek. Součástí předmětu jsou základní informace z oboru klinické genetiky, které mají vztah k determinantám výživy, spolu s nejčastějšími chorobami, jejichž terapie vyžaduje individualizované nutriční postupy. Dále předmět poskytuje základní poznatky z oblasti fyziologie výživy, především procesu přijímání potravy, trávení, vstřebávání a následnou metabolizací výživových složek. Cílem je poskytnutí poznatků, které jsou předpokladem pro pochopení dalších informací z oblasti klinických oborů, dietologie, biochemie, léčebné výživy a pochopení specifických požadavků různých populačních skupin na výživu.

Název studijního předmětu

**PATOLOGIE A PATOFYZIOLOGIE**

Anotace předmětu: Předmět je koncipován jako teoreticko-praktický. Zahrnuje oblast patologické anatomie a patologické fyziologie. Zprostředkuje studentům základní poznatky o patologických procesech pobíhajících v jednotlivých tkáních, orgánech a orgánových systémech lidského těla. Studenti získají základní znalosti o chorobných stavech a naučí se chápat nemoc ve vztahu k lidskému organismu.



Název studijního předmětu

### **CHEMIE**

Anotace předmětu: Předmět je koncipován jako teoreticko-praktický celek, který studentům poskytne ucelený soubor znalostí, které jsou nezbytné pro porozumění chemických principů uplatňujících se v dalších předmětech, zejména v biochemii. V obecné chemii se seznámí s vlastnostmi roztoků a obecnými fyzikálně chemickými zákony. Anorganická chemie poskytne informace o vlastnostech prvků a sloučenin významných v lékařství, výživě a toxikologii. V organické chemii získá student přehled o sloučeninách a reakcích uplatňujících se v metabolismu a o toxikologicky významných organických sloučeninách nutných pro profesionální a odbornou orientaci v nutriční problematice. Studenti získají základní informace o analytické chemii, prohloubí znalosti z organické a anorganické chemie v souvislosti s jejich uplatněním ve zdravotnictví.

Název studijního předmětu

### **BIOCHEMIE**

Anotace předmětu: Předmět je koncipován jako teoreticko-praktický celek, který studentům poskytne základní znalosti z obecné a lékařské biochemie pro potřeby navazujících předmětů, zejména aplikované biochemie, fyziologie i dalších předmětů, týkajících se výživy. Výuka biochemie navazuje na základní znalosti chemie s cílem prohloubit je a rozšířit na biochemicky významné typy sloučenin, zejména na strukturu a vlastnosti sacharidů, nukleových kyselin, lipidů, steroidů, aminokyselin a proteinů. Biochemie se zaměřuje na chemické děje v živém organismu po stránce chemické reaktivity, struktury, bioenergetiky a regulačních pochodů na všech úrovních organismu.-Zároveň přináší poznatky z oblasti nutriční biochemie u zdravých a nemocných jedinců.

Název studijního předmětu

### **CHEMIE POTRAVIN**

Anotace předmětu: Předmět je koncipován jako teoreticko-praktický, který seznámí studenty s chemickou podstatou jednotlivých živin a dalších látek, vyskytujících se v potravinových surovinách živočišného i rostlinného původu a s jejich změnami během technologického zpracování a kulinárních úprav, a rovněž s metodami chemické analýzy zejména instrumentálními a s jejich aplikací při stanovení nutričních komponent a cizorodých látek v potravinách.

Název studijního předmětu

### **NAUKA O POTRAVINÁCH**

Anotace předmětu: Předmět je koncipován jako teoretický. Zprostředkovává studentům nejnovější poznatky a znalosti o základním členění potravin do skupin podle původu, vlastností a způsobu jejich zpracování. Cílem předmětu je podat studentům základní teoretické poznatky o jednotlivých typech a vlastnostech potravin rostlinného i živočišného původu, možnostech jejich zpracování a využití.

Název studijního předmětu

### **TECHNOLOGIE PŘÍPRAVY POKRMŮ**

Anotace předmětu: Předmět je koncipován jako teoreticko-praktický. Obsahově je zaměřen především na základní poznatky o surovinách a správné výživě. Studenti se naučí využívat výhod základních tepelných postupů při přípravě pokrmů podle zásad správné výživy, orientovat se v sortimentu potravin a nápojů a jejich gastronomické využitelnosti. Seznámí studenty s bezpečným používáním technických a technologických zařízení v gastronomickém provozu. Je zaměřen na informovanost o systému analýzy rizika a stanovení kritických kontrolních bodů HACCP (Hazard Analysis and Critical Control Points), jejich aplikace v provozu a dodržování hygienických předpisů, sestavování menu podle gastronomických pravidel, a dalších hledisek. Nezbytnou součástí je praktická příprava pokrmů podle zásad technologického zpracování potravin a hygienických norem. Součástí předmětu je i problematika kultury stolování, hygienického a bezpečného zajištění přípravy, skladování i expedice stravy.

Název studijního předmětu

### **MIKROBIOLOGIE, EPIDEMIOLOGIE INFEKČNÍCH ONEMOCNĚNÍ A HYGIENA**

Anotace předmětu: Předmět je koncipován jako teoretický. Studenti se seznámí se základy z obecné, speciální a potravinářské mikrobiologie, epidemiologie a hygieny a s vybranými aplikacemi poznatků v praktických tématech, aby je dokázali samostatně rozvíjet v prevenci alimentárních nákaz. Předmět poskytuje základní poznatky o obecných vlastnostech mikroorganismů ve vztahu k člověku, složení, funkce a význam střevní mikrobioty, vznik a šíření infekčních nemocí. Dále studenti získají informace o zásadách bezpečnosti práce na rizikových pracovištích, prevence nákaz vzniklých v přímé souvislosti s pobytem v zařízení poskytující zdravotní péči, tj. nozokomiálních nákaz včetně jejich prevence. Studenti budou seznámeni se základy hygieny životního a pracovního prostředí, nutriční epidemiologií a hygienou výživy, předmětů denního užití a hygienou dětí a mladistvých. Zprostředkuje zákonitosti vztahů mezi člověkem a prostředím, vztahy makroorganismu k životnímu prostředí a jejich vzájemné působení a významu pro lidské zdraví.

Název studijního předmětu

### **ZÁKLADY FARMAKOLOGIE**

Anotace předmětu: Předmět je koncipován jako teoretický. Podává základní informace z farmakokinetiky a farmakodynamiky. Vymezuje pojem léčivo, léčivá látka, léčivý přípravek a jeho lékové formy, dávkování, způsoby podání léčivých přípravků, interakce léčiv a jejich časté nežádoucí účinky. Seznamuje se skupinami léčivých přípravků, jejich formami a zásadami podávání, s návykovými látkami a léčivými přípravky je obsahující a s jejich účinky na lidský organismus. Poskytuje informace o interakci léčivých přípravků a lidského organismu v souvislosti s výživou.

**Povinné oborové předměty – kategorie A**  
**Tvořící základ v nutričních oborech a oborech veřejného zdraví**

Název studijního předmětu

**TOXIKOLOGIE**

Anotace předmětu: Předmět je koncipován jako teoretický. Umožňuje studentům získat základní znalosti v oblasti obecné toxikologie (cesty vstupu, vnitřní expozice, metabolismus), genetickou různorodost ovlivňující vnímavost k chemické expozici. Exkrece. Účinky expozice chemickým látkám, metody zjišťování. Speciální část lékařské toxikologie poskytne informace o výskytu vybraných chemických látek kontaminujících potravní řetězce, formách expozice populace, jejich účincích v organismu a možnostech prevence.

Název studijního předmětu

**EPIDEMIOLOGIE NEINFEKČNÍCH ONEMOCNĚNÍ**

Anotace předmětu: Předmět je koncipován jako teoretický. Studenti se seznámí se základními faktory ovlivňujícími vznik a výskyt neinfekčních nemocí a úrazů se zaměřením na nemoci kardiovaskulární, onkologické, alergické, metabolické včetně onemocnění diabetes mellitus a obezity, s možnostmi prevence nepřenosných onemocnění hromadného výskytu se zaměřením zejména na výživu a pohybovou aktivitu.

Název studijního předmětu

**VÝŽIVA ČLOVĚKA**

Anotace předmětu: Předmět je koncipován jako teoretický. Poskytuje ucelené informace z oblasti vědy o výživě s důrazem na energetickou potřebu organismu, na význam základních složek výživy včetně vitaminů, minerálních látek, stopových prvků a dalších složek výživy včetně příjmu tekutin v rámci potřeby organismu. Cílem předmětu je, aby student na základě získaných poznatků uměl vysvětlit výživová doporučení na základě potravinových skupin a faktory ovlivňující výběr potravy člověka.

Název studijního předmětu

**VÝŽIVA V PODPOŘE A OCHRANĚ VEŘEJNÉHO ZDRAVÍ**

Anotace předmětu: Předmět je koncipován jako teoreticko-praktický. Je zaměřen na problematiku výživy populace a populačních skupin zdravých jedinců (s ohledem na specifika těhotných žen, dětí a adolescentů, seniorů), výživu ve sportu, alternativní způsoby stravování a výživové poradenství. Dále je zaměřen na vztah výživy a zdraví. Dále obsahuje témata zaměřená na aktivní přístup člověka k ochraně vlastního zdraví i svého okolí. Umožňuje studentům získat profesní znalosti z podpory a udržení zdraví při dodržování zdravého životního stylu v jednotlivých obdobích lidského života. Studenti získají znalosti a dovednosti pro efektivní edukaci a poskytování informací při zjištěných rizicích a při přímém ohrožení zdraví jednotlivců, rodin a komunit, budou schopni podporovat výběr vhodných potravin, definovat úlohu výživy a zdraví na komunitní úrovni (škola, regionální politika, rizikové skupiny obyvatelstva), vyhotovit preventivní programy a hrát aktivní úlohu při výchově ke zdraví seznámit studenty se základními poznatky legislativy na úseku ochrany spotřebitele v EU a ČR a s fungováním systémů rychlé výstrahy jak celosvětovými, tak se systémy EU. Dále se seznámí s fungováním státního dozoru jak preventivního, tak běžného na úseku ochrany veřejného zdraví.

Název studijního předmětu

### **LÉČEBNÁ VÝŽIVA**

Anotace předmětu: Předmět je koncipován jako teoreticko-praktický. Obsah tvoří základ profesionálních dovedností nutričních terapeutů a patří ke komplexu základních odborných předmětů. Poskytuje soubor ucelených poznatků léčebné výživy, principy dietní léčby vztahující se ke skupině jednotlivých systémových poruch a postup léčebné výživy u jednotlivých onemocnění. Objasňuje zásady prevence z pohledu výživy u jednotlivých onemocnění. Připravuje studenty k sestavení, hodnocení individuálních výživových plánů dieto-terapeutických postupů u jednotlivých onemocnění při respektování nutričních potřeb pacientů/klientů v návaznosti na poskytování specifické ošetrovatelské péče v oblasti preventivní a léčebné výživy s využitím informačních technologií. Cílem je, aby se student orientoval v základech procesu nutriční péče (nutričního zhodnocení, diagnózy, intervence, monitoringu a evaluace). Součástí předmětu je technologická příprava základních a speciálních druhů léčebné výživy.

Název studijního předmětu

### **KLINICKÁ VÝŽIVA**

Anotace předmětu: Předmět je koncipován jako teoreticko-praktický. Předmět podává základní informace o možnostech a způsobech nutriční intervence u jedinců s poruchami výživy (malnutrice v širším slova smyslu). Zahrnuje problematiku podvýživy, nadměrné výživy, obezity, dyslipidemie a metabolického syndromu a nejčastějších metabolických vad. Výuka se zaměřuje na diagnostiku nutričních poruch a možnosti jejich léčby v běžné klinické praxi. Součástí předmětu je seznámení s antropometrickými metodami a metodami stanovení nutričních potřeb a jejich praktický nácvik. Součástí je i oblast ekonomických a etických aspektů nutriční podpory, porozumění výsledkům klinického výzkumu a nástin možných pokroků v blízké budoucnosti. Praktická výuka je zaměřena na způsoby nutriční intervence včetně enterální a parenterální výživy.

**Povinné oborové předměty – kategorie A  
Tvořící základ klinických oborů**

Název studijního předmětu

**KLINIKA NEMOCÍ A NUTRIČNÍ PÉČE**

Anotace předmětu: Obsahem je komplex okruhů, které tvoří základy znalostí jednotlivých klinických oborů (vnitřní lékařství, chirurgie, pediatrie, gynekologie a porodnictví, gerontologie, psychiatrie, infekčního lékařství a onkologie), navazuje na znalosti získané v ostatních odborných předmětech. Všechny okruhy jsou koncipovány jako teoreticko-praktické celky a jsou základem pro výuku hodnocení výživového stavu a speciálních výživových požadavků při jednotlivých onemocněních včetně kritických stavů v oblasti akutní medicíny. Předmět poskytuje teoretické znalosti pro pochopení příčin a klinického obrazu chorob, klinické příčiny nemocí a jejich symptomatologii, klinickou propedeutiku, hodnocení stavu výživy, se zaměřením na možnosti ovlivnění patologických stavů výživou.

Název studijního předmětu

**VNITŘNÍ LÉKAŘSTVÍ**

Anotace předmětu: Obsah je zaměřen na specifika nutriční péče v oborech interního lékařství, zejména v gastroenterologii, kardiologii, diabetologii, obezitologii, nefrologii, pneumologii i ostatních klinických oborech. Obsahově je zaměřen na nemoci gastrointestinálního traktu včetně onemocnění jater, žlučníku a slinivky břišní, nemoci kardiovaskulárního systému, na etiologii metabolických poruch, zejména diabetes mellitus, nemoci ledvin a močových cest, respirační choroby, poruchy žláz vnitřní sekrecí, choroby krve a krvetvorby atd. Studenti budou seznámeni s propedeutickou diagnostikou (anamnéza, diagnóza, průběh nemoci, prognóza, vyšetřovací metody). Seznamuje studenty se zvláštnostmi posouzení nutričních potřeb a včasnou identifikaci nutričních rizik a jejich řešení v jednotlivých oborech. Pozornost je soustředěna na proces nutriční péče při hospitalizaci a v domácím prostředí. Důraz je kladen na odbornou edukaci jako součást komplexního léčebného procesu a změny životního stylu v rámci prevence a léčby.

Název studijního předmětu

**CHIRURGIE**

Anotace předmětu: Náplň okruhu podává ucelené informace o specifiku individuálních předoperačních a pooperačních výživových plánů dle základního onemocnění chirurgického charakteru. Obsahově bude zaměřen na jednotlivá chirurgická onemocnění zejména v souvislosti s pooperační léčbou a včetně nemoci pohybového ústrojí. Studenti budou seznámeni s propedeutickou diagnostikou (anamnéza, diagnóza, průběh nemoci, prognóza, vyšetřovací metody, operační přístupy). Pozornost je soustředěna na proces nutriční péče při hospitalizaci a v domácím prostředí. Důraz je kladen na odbornou edukaci jako součást komplexního léčebného procesu.

Název studijního předmětu

**PEDIATRIE**

Anotace předmětu: Téma je orientováno na základní poznatky pro poskytování kvalitní výživy v dětském věku. Obsah je zaměřen na nemoci kojeneckého a dětského věku ve všech věkových stádiích. Studenti budou seznámeni s propedeutickou diagnostikou specifickou pro dětský věk (anamnéza, diagnóza, průběh nemoci, prognóza, vyšetřovací metody). Umožňuje studentům komplexní pohled na růst a vývoj zdravého i nemocného dítěte s ohledem na preventivní a léčebnou výživu. Cílem je poskytnout studentům poznatky o specifických individuálních potřebách dítěte v souvislosti s patologickými stavy a onemocněním dětského věku. Součástí předmětu je problematika edukace dětí a osob o dítě pečujících.

Název studijního předmětu

### **GYNEKOLOGIE A PORODNICTVÍ**

Anotace předmětu: Obsah je zaměřen na výživu a zdravý životní styl žen, zahrnuje souhrnnou prekoncepční péči včetně výživy v těhotenství a po porodu. Současně je v obsahu předkládána problematika gynekologických onemocnění. Studenti budou seznámeni s propedeutickou diagnostikou (anamnéza, diagnóza, průběh nemoci, prognóza, vyšetřovací metody). Seznamuje studenty se zvláštnostmi posouzení nutričních potřeb včetně specifických nároků těhotných žen, včasnou identifikaci nutričních rizik a jejich řešení v gynekologii a porodnictví. Pozornost je soustředěna na proces nutriční péče při hospitalizaci a v domácím prostředí. Důraz je kladen na odbornou edukaci žen.

Název studijního předmětu

### **GERONTOLOGIE**

Anotace předmětu: Téma je svým obsahem zaměřeno na specifika nutriční péče s cílem prevence karencních stavů a jejich řešení v rámci péče o seniory. Součástí jsou poznatky o vývojových změnách ve vyšším věku a nejčastějších onemocněních. Studenti budou seznámeni s propedeutickou diagnostikou specifickou pro vyšší věk (anamnéza, diagnóza, průběh nemoci, prognóza, vyšetřovací metody). Seznamuje studenty se zvláštnostmi posouzení nutričních potřeb u seniorů zejména s ohledem na onemocnění a včasnou identifikaci nutričních rizik a jejich řešení. Pozornost je soustředěna na proces nutriční péče při hospitalizaci, v zařízeních sociální péče a v domácím prostředí. Důraz je kladen na odbornou edukaci v rámci léčby a uchování kvality života.

Název studijního předmětu

### **PSYCHIATRIE**

Anotace předmětu: Obsah poskytuje poznatky zaměřené na specifika nutriční podpory v psychiatrii. Součástí jsou základní poznatky o nemocech v psychiatrii. Studenti budou seznámeni s propedeutickou diagnostikou specifickou pro duševní onemocnění (anamnéza, diagnóza, průběh nemoci, prognóza, vyšetřovací metody). Seznamuje studenty se zvláštnostmi posouzení nutričních potřeb a včasnou identifikaci nutričních rizik pacientů/klientů s psychickým onemocněním a jejich řešení. Pozornost je soustředěna na proces nutriční péče při hospitalizaci a v domácím prostředí. Důraz je kladen na odbornou edukaci jako součást komplexního léčebného procesu.

Název studijního předmětu

### **INFEKČNÍ LÉKAŘSTVÍ**

Anotace předmětu: Téma podává informace o nejčastějších stavech spojených se závažným infekčním onemocněním a s realizací nutriční podpory v péči o pacienta se závažnou infekcí. Studenti budou seznámeni s propedeutickou diagnostikou nejčastějších infekčních onemocnění (anamnéza, diagnóza, průběh nemoci, prognóza, vyšetřovací metody). Seznamuje studenty se zvláštnostmi posouzení nutričních potřeb a včasnou identifikaci nutričních rizik a jejich řešení.

Název studijního předmětu

### **ONKOLOGIE**

Anotace předmětu: Náplň okruhu je zaměřena na specifika nutriční podpory pacientů/klientů vzhledem ke způsobu onkologické léčby. Téma bude zaměřeno na nejčastější onkologická onemocnění (maligní i benigní). Studenti budou seznámeni s propedeutickou diagnostikou onkologických onemocnění (anamnéza, diagnóza, průběh nemoci, prognóza, vyšetřovací metody). Seznamuje studenty se zvláštnostmi posouzení nutričních potřeb a včasnou identifikaci nutričních rizik a jejich řešení. Pozornost je soustředěna na proces nutriční péče při hospitalizaci i v době rekonvalescence. Předmět seznamuje studenty s oblastí následné péče a vede je k pochopení paliativní péče. Důraz je kladen na odbornou edukaci jako součást komplexního léčebného procesu.

Název studijního předmětu

### **ZÁKLADY OŠETŘOVATELSTVÍ**

Anotace předmětu: Předmět je koncipován jako teoreticko-praktický. Poskytuje poznatky o základních bio-psycho-sociálních potřebách pacienta/klienta a možnostech jejich uspokojování. Umožňuje první přímý kontakt s ošetrovatelskou péčí na lůžkovém oddělení v přímé návaznosti na poskytnutí služby pacientovi. Seznamuje s historickým vývojem ošetrovatelství v ČR i ve světě, s transkulturní dimenzí ošetrovatelské péče o individuální potřeby jedince, rodiny a komunity, s hlavními úkoly a funkcemi ošetrovatelství ve společnosti a se současnými trendy progresivního vývoje, jenž souvisí se zvyšováním efektivity zdravotních služeb a se zajišťováním kvality péče o zdraví populace. Učí studenty respektovat práva nemocných, dodržovat zásady zdravotnické etiky i dodržování ochrany a bezpečnosti práce a hygieny stravování. Studijní předmět vhodně dotváří profil absolventa v rámci jeho specializovaného kontaktu s pacienty/klienty u poskytovatelů zdravotních služeb i ošetrovatelským personálem.

### **Povinné základní předměty – kategorie A Tvořící základ v sociálních a dalších souvisejících oborech**

Název studijního předmětu

### **ETIKA VE ZDRAVOTNICTVÍ**

Anotace předmětu: Předmět je koncipován jako teoretický. Zaměřuje se na etické otázky vykonávání profese nutričního terapeuta, seznamuje s integrací etických principů do etických kodexů a dotýká se etických dilemat v jednání zdravotnických profesionálů vůči pacientům/klientům. Uvádí i do problematiky filozofie a jejího vztahu k vědě, vědění, hodnocení a jednání. Objasňuje základní pojmy vztahující se k holistickému pojetí člověka, rodiny a společnosti.

Název studijního předmětu

### **PRVNÍ POMOC**

Anotace předmětu: Předmět je koncipován jako teoreticko-praktický. Studenti si osvojí znalosti odborné první pomoci při různých zdravotních ohrožujících a poškozujících stavech včetně úrazů a nehod. Výuka je zaměřena na osvojení si souboru jednoduchých úkonů a opatření, která při náhlém ohrožení nebo postižení zdraví člověka omezují rozsah a důsledky tohoto ohrožení či postižení. Součástí předmětu jsou i poznatky z medicíny katastrof, neodkladné péče a krizového řízení.

Název studijního předmětu

### **ORGANIZACE A ŘÍZENÍ VE ZDRAVOTNICTVÍ**

Anotace předmětu: Předmět je koncipován jako teoretický. Předmět poskytne poznatky základů veřejného zdravotnictví, které se zabývá prevencí nemocí, posilováním a prodloužováním života pomocí organizovaného úsilí společnosti s hlavním cílem dosáhnout co nejvyšší možné úrovně zdraví obyvatelstva. Na základě integrace poznatků biomedicínských a společenských věd poskytne informace o organizaci, struktuře, funkcích a řízení jednotlivých složek systému péče o zdraví. Součástí předmětu je problematika financování zdravotnictví v ČR (státní rozpočet, daně, povinné zdravotní pojištění, financování vlastních poskytovatelů zdravotních služeb, charitativní organizace, nadace aj.).

Název studijního předmětu

### **ZÁKLADY ZDRAVOTNICKÉHO PRÁVA A LEGISLATIVY**

Anotace předmětu: Předmět je koncipován jako teoretický. Poskytuje studentům základní informace o právním systému v ČR, základech práva správního, občanského (pracovního, rodinného, obchodního) a trestního apod. Dále seznamuje s platnými právními předpisy, které upravují poskytování zdravotních a sociálních služeb, právní odpovědnost při výkonu povolání, práva a povinnosti zdravotnických pracovníků, pacientů a orgánů státní správy s ohledem na výrazný vliv mezinárodních úmluv, evropských směrnic, zákonů a podzákonných právních předpisů na právní normy ve zdravotnictví. Cílem předmětu je poskytnout studentům základní přehled právních předpisů týkajících se ochrany soukromí jednotlivců a orientaci v právních principech ochrany osobních údajů a jejich aplikaci v praxi.

Název studijního předmětu

### **ŘÍZENÍ KVALITY POSKYTOVANÝCH ZDRAVOTNÍCH SLUŽEB**

Anotace předmětu: Předmět je koncipován jako teoreticko-praktický. Předmět seznamuje studenty se základy řízení kvality poskytovaných zdravotních služeb a v zajištění bezpečí pacientů, bezpečnosti při práci v systémech zdravotní a sociální péče. Předmět současně seznamuje se základy moderního managementu v oblasti materiálních a personálních zdrojů. Student získá znalosti o kvalitě a jejích indikátorech, typech a etiologii rizik pochybení při poskytování zdravotní péče s ohledem na roli lidského faktoru, pochybení ve vztahu s etikou, prevencí.

Název studijního předmětu

### **ZÁKLADY SOCIOLOGIE**

Anotace předmětu: Předmět je koncipován jako teoretický. Objasňuje základní sociologické pojmy, teorie a výzkum. Vede ke komplexnímu a všestrannému náhledu na jevy a procesy ve společnosti ve vztahu k medicíně a klinické výživě včetně problematiky genderové rovnosti. Studenti se seznámí se základními kategoriemi sociologie, se sociologickými perspektivami zdraví a nemoci a jejich analýzou, s metodami a technikami sociologického výzkumu a možnostmi jejich využití při studiu a v profesní praxi. Získají poznatky o sociálních vztazích v rodině a profesní skupině, problematice sociálních menšin (práce s bezdomovci a skupinou osob sociálně vyloučených nebo ohrožených sociálním vyloučením apod.) včetně témat LGBT + a témata týkající se trans\* a intersex pacientů včetně problematiky AIDS a HIV. Studenti se seznámí s problematikou prevence výskytu rizikových faktorů jednotlivých sociálních skupin (konzumace zdraví škodlivých látek, tj. tabáku, alkoholu, drog, návykových látek či nevhodné stravy způsobující obezitu, infekční nemoci apod.), s problematikou násilí u dětí, dospělých osob i seniorů (domácího, sexuálního genderově podmíněného) a seznámí se s nácvikem adekvátních reakcí a postupů. Předmět se dotkne oblasti sociálně-právní ochrany a dalších systémů péče o ohrožené děti a rodiny, přímé i nepřímé diskriminace znevýhodněných dětí a komunikace s nimi, zmíněna je oblast šikany, špatného zacházení a mučení. V předmětu se studenti seznamují s aktuálními oblastmi řešenými ve vládních strategiích.

Název studijního předmětu

### **PSYCHOLOGIE A KOMUNIKACE**

Anotace předmětu: Předmět je koncipován jako teoreticko-praktický komplex seznamující se základní psychologickou terminologií, s psychickými procesy a jejich charakteristikou, s psychologickými teoriemi osobnosti, s poznatky o citovém prožívání, kognitivních procesech a chování člověka. Podává základní informace o ontogenezi lidské psychiky a vývoji psychosociálních potřeb jedince od narození až do smrti, které směřuje ke kvalitnějšímu



pochopení chování nemocného jedince, k pochopení jeho potřeb i problémů, které nemoc přináší jemu i jeho rodině. Řeší problematiku psychologie nemocných jedinců všech věkových skupin v souvislosti s požadavky na výživu. Problematika komunikace tvoří základ profesionálních znalostí a dovedností nutričního terapeuta při navazování kontaktu a získávání důvěry pacienta/klienta pro další účinnou a kvalitní péči o jeho individuální nutriční potřeby. Naučí se zásadám a dovednostem adekvátní komunikace s pacienty/klienty, se spolupracovníky, popř. s rodinnými příslušníky a dalšími osobami. Studenti se seznámí s problematikou komunikace s osobami se specifickými potřebami (menšiny, etnika, agresivní pacienti, osoby závislé). Studenti si osvojí základy sociálně psychologického myšlení v kontextu profesí zaměřených na práci s lidmi. Součástí předmětu je seznámení se s psychohygienou, jak si chránit a upevňovat duševní zdraví a zvyšovat odolnost člověka vůči vnějším vlivům.

Název studijního předmětu

### **ZÁKLADY PEDAGOGIKY A EDUKACE**

Anotace předmětu: Předmět je koncipován jako teoreticko-praktický celek, který je zaměřen na získání poznatků o významu obecné pedagogiky jako integrující disciplíny pro záměrné vedení výchovně vzdělávacího procesu zejména v oblasti vzdělávání dospělých. Studenti se seznámí se základy didaktiky a jejího využití v edukačním procesu s využitím aktivizačních metod a současně při působení nutričního terapeuta na účastníky kvalifikačního a celoživotního vzdělávání. Cílem předmětu je poskytnout studentům poznatky z oboru pedagogiky a didaktiky tak, aby byl student schopen se orientovat v teoretických znalostech oboru a mohl tyto poznatky využít v rámci své edukační činnosti u pacienta/klienta, jeho blízkých i komunity. Studenti si osvojí znalosti o podmínkách, procesech, formách a metodách edukace jako základních krocích edukačního procesu a jeho praktické aplikaci nejen u pacientů/klientů, ale i u dalších členů rodiny i zdravotnického týmu. Součástí předmětu je problematika edukace dětí a osob o dítě pečujících.

Název studijního předmětu

### **INFORMATIKA VE ZDRAVOTNICTVÍ**

Anotace předmětu: Předmět je koncipován jako teoreticko-praktický. Obsah předmětu je zaměřen na informace související s administrativními činnostmi ve zdravotnictví a poznatky o využití výpočetní techniky u poskytovatele zdravotních služeb. Studenti se seznámí s právními předpisy týkajícími se vedení zdravotnické dokumentace, včetně elektronické, a její bezpečnosti. Praktická cvičení jsou zaměřena na simulovanou práci s nemocničním informačním systémem a také na standardní práci s běžnými kancelářskými aplikacemi a informačními zdroji. Student bude schopen se zaměřením na oblast zdravotnictví prokázat schopnosti a nejběžnější postupy a návyky v zacházení s daty, informacemi, znalostmi, dále zdokonalení v oblasti kritického uvažování v medicíně založené na důkazech, pochopení logiky zdravotnického prostředí, komunikace s profesionály i laiky, porozumění základnímu využití informačních a komunikačních technologií ve zdravotnickém prostředí.

Název studijního předmětu

### **ZÁKLADY METODOLOGIE VĚDECKÉHO VÝZKUMU A STATISTIKY**

Anotace předmětu: Předmět je koncipován jako teoreticko-praktický, který předpokládá aplikaci znalostí získaných v ostatních odborných předmětech. Naučí studenty zvládnout základní terminologii z oblasti výzkumu, pochopit význam základních fází výzkumného procesu a umět využívat výsledky výzkumu v klinické nutričně poradenské praxi. Dále je předmět zaměřen na statistickou analýzu medicínských a biologických dat potřebných pro

nalezení, chápání a vysvětlování vztahů mezi pozorovanými ději. Studenti se seznámí se základními pojmy statistiky (biostatistiky) a základními statistickými metodami, které se používají při vyhodnocování biologický jevů. Cílem předmětu je naučit studenty podílet se na výzkumných projektech.

Název studijního předmětu

**EKONOMIKA**

Anotace předmětu: Předmět je koncipován jako teoreticko-praktický. Obsah předmětu je zaměřen na základní informace a obecné znalosti z oblasti ekonomie podnikání, účetnictví, managementu a marketingu. Dále se orientuje na specifickou oblast trhu v podmínkách ČR i EU a na profesní úroveň pracovníků ve zdravotnictví a v dietním stravování. Základním cílem je získat odborný přehled o ekonomických a manažerských informacích, které budou využity v profesním i osobním životě.

## ODBORNÁ NUTRIČNÍ PRAXE

### Anotace předmětu

Odborná praxe je koncipována jako praktický předmět, probíhá podle plánu praktické výuky na vysoké škole<sup>1</sup> a na vyšší odborné škole<sup>2</sup> formou blokové výuky (přičemž jeden blok trvá vždy nejméně 1 týden). Umožňuje studentům aplikovat v podmínkách poskytovatele zdravotních služeb teoretické vědomosti a praktické dovednosti, které získali studiem teoreticko-praktických disciplín v odborných učebnách školy. Poskytuje prostor pro zdokonalování zručnosti, dovedností a návyků, učí studenty samostatnosti, odpovědnosti a práci v týmu. Uskutečňuje se formou přímé či nepřímé nutriční péče o pacienty/klienty, v souladu s platnou právní úpravou a podle plánu praxe v podmínkách poskytovatele zdravotních služeb pod vedením školitele nebo mentora odborné praxe (školitele odborné praxe) u poskytovatele zdravotních služeb a dalších stravovacích provozů (zařízení sociálních služeb a zařízení školního stravování). Pedagogický pracovník vyučuje v takové oblasti odborné praxe, ve které je odborníkem se způsobilostí k výkonu zdravotnického povolání a zároveň v této oblasti odpovídá za dohled při praxi studentů. Výkony prováděné v rámci odborné praxe jsou zaznamenány do Záznamníku výkonů a jiných odborných aktivit nutričního terapeuta – LOGBOOK (dále jen „Záznamník výkonů“), který připravuje vysoká škola<sup>1</sup> a vyšší odborná škola<sup>2</sup>. Záznamník výkonů obsahuje souhrnné informace o přípravě a průběhu praktické výuky a sleduje jednotlivé kompetence a nutriční intervence, kterých má student/ka dosáhnout v rámci studijního plánu. Pracoviště poskytovatele zdravotních a sociálních služeb pro výuku odborné praxe musí splňovat požadavky stanovené příslušnými právními předpisy, subjekt zajišťující výuku s poskytovatelem zdravotních a sociálních služeb mají praktickou výuku smluvně zajištěnou. Týdnům praktické výuky předchází odpovídající výuka teoretických předmětů.

### OBLASTI ODBORNÉ NUTRIČNÍ PRAXE

**1. ročník** Praxe vychází z koncepčního modelu hlavních determinant zdraví WHO, je orientována na oblast podpory zdraví a prevence vzniku onemocnění a na nácvik a osvojení činností nutných pro poskytování nutriční péče. Z počátku se studenti seznámí se stravováním zdravé populace u jednotlivých stravovacích kategorií. Praxe je orientována na oblast stravovacích služeb (poskyvatelé zdravotních a sociálních služeb, zařízení školního stravování). Součástí praxe je i účast na činnostech zajišťujících organizaci, plánování a technologické zpracování léčebné výživy.

**2. ročník** Praxe je zaměřena na proces zabezpečování nutričních potřeb pacientů/klientů v oblasti preventivní a léčebné výživy. Studenti se seznámí se strukturou poskytování zdravotní péče na oddělení léčebné výživy a na jednotlivých odděleních včetně metabolických jednotek a jednotek intenzivní péče. Dále se seznámí s pracovišti, kde je poskytována následná nebo paliativní péče. Praxí si prohloubí schopnost vyhodnotit prostředí, které odpovídá potřebám jedince, zdokonalí se v hodnocení individuálního zdravotního stavu a potřeb pacientů/klientů z hlediska procesu nutriční péče.

**3. ročník** Praxe je orientována na oblast specifické nutriční péče, jejímž cílem je prohloubení znalostí a praktických dovedností při poskytování individuální nutriční péče v jednotlivých klinických oborech. Dále se zaměřuje na oblast edukační činnosti pro jednotlivce a jejich rodinné příslušníky v rámci lůžkové, ambulantní a domácí péče. Součástí je praxe v poradenských a terapeutických centrech poskytujících nutriční péči v oblasti podpory zdraví a prevence vzniku onemocnění.

## Příloha č. 1

**Převodní tabulka pro nutriční terapeuty  
Předměty standardu oboru nutriční terapie  
a požadavky vyhlášky č. 39/2005 Sb.**

Požadavky vyhlášky č. 39/2005 Sb.	Obsah kvalifikačního standardu
§ 3 odst. 2	
Etika zdravotnického povolání v oboru	Etika ve zdravotnictví
Administrativní činnosti ve zdravotnictví (vedení dokumentace týkající se oboru včetně elektronické podoby této dokumentace)	Informatika ve zdravotnictví; Odborná nutriční praxe
Organizace a řízení zdravotních služeb	Organizace a řízení ve zdravotnictví; Řízení kvality poskytovaných zdravotních služeb
Základy podpory a ochrany veřejného zdraví včetně prevence nozokomiálních nákaz	Mikrobiologie, epidemiologie infekčních onemocnění a hygiena; Epidemiologie neinfekčních onemocnění
První pomoc a zajišťování zdravotní péče při mimořádných událostech a krizových situacích	První pomoc
Právní souvislosti poskytování zdravotní péče v oboru	Základy zdravotnického práva a legislativy
Základy řízení kvality poskytovaných zdravotních služeb a zajištění bezpečí pacientů	Řízení kvality poskytovaných zdravotních služeb; Organizace a řízení ve zdravotnictví
Komunikace s pacientem a osobami jemu blízkými	Psychologie a komunikace; Základy pedagogiky a edukace
§ 14 odst. 2	
Nejméně 3 roky studia	Prezenční + kombinované studium - 3 roky obě formy studia
Nejméně 1 800 hodin praktického vyučování	Prezenční + kombinované studium - 1 800 hodin
§ 14 odst. 3 písm. a) bod 1	
Anatomie se zaměřením na trávicí systém	Anatomie; Odborná latinská terminologie
Fyziologie se zaměřením na fyziologii výživy a metabolismus	Fyziologie; Odborná latinská terminologie
Patologie, patofyziologie se zaměřením na patofyziologii konkrétního onemocnění	Patologie a patofyziologie; Nutriční péče v klinických oborech
Chemie a biochemie	Chemie; Biochemie
Potravinářská chemie	Chemie potravin
Nauka o potravinách	Nauka o potravinách
Technologie přípravy pokrmů	Technologie přípravy pokrmů
Mikrobiologie, epidemiologie a hygiena	Mikrobiologie, epidemiologie infekčních onemocnění a hygiena; Epidemiologie neinfekčních onemocnění
Základy farmakologie	Základy farmakologie

§ 14 odst. 3 písm. a) bod 2	
Lékařská toxikologie	Toxikologie
Komunitní hygiena	Mikrobiologie, epidemiologie infekčních onemocnění a hygiena
Epidemiologie infekčních a neinfekčních onemocnění ve vztahu k výživě	Mikrobiologie, epidemiologie infekčních onemocnění a hygiena; Epidemiologie neinfekčních onemocnění
Výživa zdravých jedinců různých věkových skupin, specifické nároky těhotných žen, zvláštnosti dětského a dorostového věku, výživa ve vztahu k tělesné zátěži, výživa v komunitní péči, alternativní a netradiční formy výživy,	Výživa člověka; Výživa v podpoře a ochraně veřejného zdraví
Výživové poradenství, zdravotní výchova a poradenství, ochrana spotřebitele, tvorba a řízení zdravotnických programů	Výživa člověka; Výživa v podpoře a ochraně veřejného zdraví; Odborná nutriční praxe
Klinická dietologie	Klinická výživa; Léčebná výživa,
Příprava základních a speciálních druhů léčebné výživy s využitím zásad racionální výživy, zpracování výživové anamnézy, stanovení terapeutických plánů stravování individuálních klientů	Léčebná výživa; Technologie přípravy pokrmů; Odborná nutriční praxe
Hygienické aspekty zajištění výroby, přípravy, rozvozu, přepravy, značení a skladování pokrmů a jejich uvádění do oběhu	Mikrobiologie, epidemiologie infekčních onemocnění a hygiena; Epidemiologie neinfekčních onemocnění; Odborná nutriční praxe
§ 14 odst. 3 písm. a) bod 3	
Klinické obory se zaměřením na vnitřní lékařství, chirurgii, pediatrii, gynekologii, gerontologii, psychiatrii, infekční lékařství, onkologie	Klinika nemocí a nutriční péče – jednotlivé obory; Léčebná výživa; Klinická výživa
Základy ošetrovatelství	Základy ošetrovatelství; Odborná nutriční praxe
§ 14 odst. 3 písm. a) bod 4	
Základy sociologie a sociální psychologie	Základy sociologie
Základy pedagogiky a edukace	Základy pedagogiky a edukace; Odborná nutriční praxe
Psychologie	Psychologie a komunikace
Právní předpisy ve vztahu k výkonu státního zdravotního dozoru a základy ekonomie	Základy zdravotnického práva a legislativy; Organizace a řízení ve zdravotnictví, Ekonomika
Základy informatiky	Informatika ve zdravotnictví
Základy statistiky a metodologie vědeckého výzkumu	Základy metodologie vědeckého výzkumu a statistiky

§ 14 odst. 3 písm. b)	
Praktické vyučování poskytující dovednosti a znalosti v léčebné výživě ve vztahu ke klinickým oborům, zjišťování nutričních potřeb pacientů, hodnocení stavu výživy, zpracování jídelních plánů, volba vhodných výživových doplňků, příprava a distribuce stravy, zdravotní výchova, edukace a poradenství	Odborná nutriční praxe na jednotlivých odděleních u poskytovatelů zdravotních a sociálních služeb. Související teoreticko-praktická výuka.

## Příloha č. 2

### Doporučená struktura Záznamníku výkonů nutričních terapeutů – LOGBOOK

#### MINIMÁLNÍ RÁMEC

#### Záznam výkonů a jiných odborných aktivit

Záznamník výkonů a jiných odborných aktivit nutričního terapeuta je dokladem studenta/ky o splněných výkonech během odborné praxe, které budou součástí kompetencí nutričních terapeutů. Plní účel kontroly i zpětné vazby o absolvovaných výkonech a aktivitách studentovi/ce a školiteli.

Titulní strana: Název vzdělávací instituce/vysoké školy

#### Obsah

1. Údaje o studentovi/studentce: jméno a příjmení (popř. titul), identifikační číslo studenta/ky, typ, forma, období studia (akademické roky)
2. Příprava studenta/ky na praktickou výuku
3. Osobní cíle studenta/ky
4. Kritéria hodnocení studenta/ky
5. Práva a povinnosti studentů/studentek
6. Přehled klinických pracovišť
7. Obecné cíle praktické výuky
8. Specifické cíle praktické výuky pro jednotlivá pracoviště
9. Seznam praktických výkonů I. ročník
10. Seznam praktických výkonů II. ročník
11. Seznam praktických výkonů III. ročník
12. Hodnocení studenta/ky
13. Další činnosti v rámci praktické výuky – exkurze, stáže

#### **Záznamy vedené v Záznamníku výkonů a jiných odborných aktivit /Logbook/.**

Student/ka si údaje o provedených intervencích vpisuje do Záznamníku výkonů /Logbooku/ sám/sama a akademický pracovník VŠ, pedagogický pracovník VOŠ, nebo mentorka/školitelka, popř. nutriční terapeut tuto skutečnost stvrzuje čitelným podpisem.

#### **Rozsah Záznamníku výkonů a jiných odborných aktivit /Logbook/.**

Dle potřeb vysoké školy nebo vyšší odborné může být rozsah rozšířen při zachování jeho minimálního rámce.

## Úprava vzdělávacích programů pro nelékařské zdravotnické pracovníky

Všeobecná sestra – Ošetřovatelská péče v geriatrii (věstník MZ č. 2/2020)

Všeobecná sestra – Ošetřovatelská péče v interních oborech (věstník MZ č. 5/2020)

Všeobecná sestra – Ošetřovatelská péče v chirurgických oborech (věstník MZ č. 5/2020)

V souladu s § 50 odst. 1 písm. c) zákona č. 96/2004 Sb. je akreditované zařízení povinno v rámci udělené akreditace doložit do 60 dnů ministerstvu splnění kritérií vzdělávacího programu, pokud ministerstvo zveřejní ve Věstníku Ministerstva zdravotnictví takovou úpravu vzdělávacího programu, která mění kritéria pro akreditovaná zařízení, a to v rozsahu zveřejněné úpravy vzdělávacího programu

### A) Změny ve vzdělávacím programu Všeobecná sestra – Ošetřovatelská péče v geriatrii (věstník MZ č. 2/2020)

- 1) Do teoretické části odborného modulu OM 1 specializačního vzdělávání Ošetřovatelská péče v geriatrii se doplňuje problematika „Vysoce specializované ošetřovatelské péče o pacienty na domácí umělé plicní ventilaci“

OM 1 – doplnění teorie		
Téma	Rozpis učiva	Minimální počet hodin
<p><b>Vysoce specializovaná ošetřovatelská péče o pacienty na domácí umělé plicní ventilaci</b></p>	<p>Domácí umělá plicní ventilace. Stavby vyžadující domácí umělou plicní ventilaci. Invazivní a neinvazivní domácí umělá plicní ventilace (indikace, ventilační režimy, ovlivnění respiračního systému). Komplikace a nežádoucí účinky domácí umělé plicní ventilace. Obsluha ventilátoru, vyhodnocení ventilačních parametrů. Problematika odvykání od ventilátoru. Komunikace s pacientem na umělé plicní ventilaci. Režimová opatření, edukace.</p> <p>Ošetřovatelská péče o pacienty na domácí umělé plicní ventilaci. Péče o endotracheální a tracheostomickou kanylu, toaleta dýchacích cest, způsoby odsávání a dechová rehabilitace, endobronchiální laváže. Výměna tracheostomické kanyly. Hygienická péče. Péče o vyprazdňování. Péče o spánek a o duševní hygienu. Sdílení příkladů správné praxe. Aktuální trendy.</p>	8



2) Do odborné praxe v odborných modulech OM 1 a OM 5 se doplňují výkony:

<b>OM 1 – doplnění výkonů</b>	
<b>Seznam výkonů</b>	<b>Minimální počet výkonů</b>
Pečovat o dýchací cesty pacienta při umělé plicní ventilaci včetně odsávání z dolních cest dýchacích	5
Pečovat o pacienta na umělé plicní ventilaci včetně obsluhy zdravotnických prostředků, nastavení a vyhodnocení ventilačních parametrů	5
Provést výměnu tracheostomické kanyly	3
Provést tracheobronchiální laváže u pacienta se zajištěnými dýchacími cestami	1
Provést nebo asistovat při provádění manuálního vybavení stolice u pacienta staršího 15 let věku	1
<b>OM 5 – doplnění výkonů</b>	
<b>Seznam výkonů</b>	<b>Minimální počet výkonů</b>
Zavádět Huberovu jehlu do implantovaného portového katétru a provést její odstranění	3

### Výsledky vzdělávání

Absolvent po doplnění teoretické části v odborném modulu OM 1 při poskytování zdravotní péče geriatrickým pacientům bude dále znát

- komplexní vysoce specializovanou ošetrovatelskou péči o pacienty vyžadující UPV včetně rizik a komplikací s tím souvisejících a svoji roli při jejich řešení,
- postup při dekanylaci tracheostomické kanyly u pacienta na UPV,
- vysoce specializovanou ošetrovatelskou péči o pacienty s postižením respiračního systému.

Absolvent po doplnění odborné praxe v odborném modulu OM 1 při poskytování zdravotní péče geriatrickým pacientům bude dále připraven na praktické činnosti:

- pečovat o dýchací cesty pacienta při umělé plicní ventilaci včetně odsávání z dolních cest dýchacích,
- pečovat o pacienta na umělé plicní ventilaci včetně obsluhy zdravotnických prostředků, nastavení a vyhodnocení ventilačních parametrů,
- provést výměnu tracheostomické kanyly,
- provést tracheobronchiální laváže u pacienta se zajištěnými dýchacími cestami,
- provést nebo asistovat při provádění manuálního vybavení stolice u pacienta staršího 15 let věku,

Absolvent po doplnění odborné praxe v odborném modulu OM 5 při poskytování zdravotních služeb nevyлéčitelně nemocným pacientům v terminálním stavu bude dále připraven na praktické činnosti:

- zavádět Huberovu jehlu do implantovaného portového katétru a provádět její odstranění.

## B) Změny ve vzdělávacím programu Všeobecná sestra – Ošetrovatelská péče v interních oborech (věstník MZ č. 5/2020)

- 1) Do teoretické části odborného modulu OM 1 specializačního vzdělávání Ošetrovatelská péče v interních oborech se doplňuje problematika „Domácí péče“

OM 1 – doplnění teorie		
Téma	Rozpis učiva	Minimální počet hodin
Domácí péče	Oprávnění k poskytování zdravotních služeb, požadavky na provoz a personální zabezpečení domácí péče. Výše hrazených služeb, ekonomika provozu domácí péče. Registrační listy, kategorie nositelů zdravotních výkonů. Zavedení/ukončení domácí péče včetně její administrace. Význam první návštěvy. Plánování ošetrovatelské péče ve vlastním sociálním prostředí pacienta. Spolupráce s lékařem, pojišťovnami a osobami blízkými pacienta. Vybavení návštěvní brašny. Půjčovny zdravotnických prostředků. Aktuální trendy.	4

- 2) Do odborné praxe v odborných modulech OM 1 a OM 2 se doplňují výkony

OM 1 – doplnění výkonů	
Seznam výkonů	Minimální počet výkonů
Zavedení nebo ukončení domácí péče včetně její administrace	2
Naplánování obsahu a rozsahu ošetrovatelské péče v domácí péči	1
Pečovat o dýchací cesty pacienta při umělé plicní ventilaci včetně odsávání z dolních cest dýchacích	5
Pečovat o pacienta na umělé plicní ventilaci včetně obsluhy zdravotnických prostředků, nastavení a vyhodnocení ventilačních parametrů	5
Provést výměnu tracheostomické kanyly	3
Provést tracheobronchiální laváže u pacienta se zajištěnými dýchacími cestami	1
OM 2 – doplnění výkonů	
Seznam výkonů	Minimální počet výkonů

Zavádění Huberovy jehly do implantovaného portového katétru a provést její odstranění	3
Provést nebo asistovat při provádění manuálního vybavení stolice u pacienta staršího 15 let věku	1

### Výsledky vzdělávání

Absolvent po doplnění teoretické části v odborném modulu OM 1 při poskytování ošetrovatelské péče o pacienta s onemocněním vnitřních orgánů bude dále znát

- činnost a provoz domácí péče

Absolvent po doplnění odborné praxe v odborném modulu OM 1 při poskytování ošetrovatelské péče o pacienta s onemocněním vnitřních orgánů bude dále připraven na praktické činnosti:

- zavádět a ukončovat domácí péči, včetně její administrace
- pečovat o dýchací cesty pacienta i při umělé plicní ventilaci, včetně odsávání z dolních cest dýchacích,
- pečovat o pacienta na umělé plicní ventilaci včetně obsluhy zdravotnických prostředků, nastavení a vyhodnocení ventilačních parametrů,
- provést výměnu tracheostomické kanyly,
- provést tracheobronchiální laváže u pacienta se zajištěnými dýchacími cestami

Absolvent po doplnění odborné praxe v odborném modulu OM 2 při poskytování ošetrovatelské péče nebo paliativní péče o pacienta s onkologickým onemocněním nebo v terminálním stavu bude dále připraven na praktické činnosti:

- provádět manuální vybavení stolice u pacienta staršího 15 let věku,
- zavádět Huberovu jehlu do implantovaného portového katétru a provádět její odstranění.

## C) Změny ve vzdělávacím programu Všeobecná sestra – Ošetrovatelská péče v chirurgických oborech (věstník MZ č. 5/2020)

- 1) Do teoretické části odborného modulu OM 1 specializačního vzdělávání Ošetrovatelská péče v chirurgických oborech se doplňuje problematika „Oxygenoterapie“.

OM 1 - doplnění		
Téma	Rozpis učiva	Minimální počet hodin
Oxygenoterapie	Indikace podání kyslíku, zásady podávání, způsoby aplikace, komplikace.	1

2) Do odborné praxe se doplňují výkony k odbornému modulu OM 1

<b>OM 1 – doplnění výkonů</b>	
<b>Seznam výkonů</b>	<b>Minimální počet výkonů</b>
Oxygenoterapie	5
Aplikace léčivých přípravků do epidurálního katetru	5

### Výsledky vzdělávání

U absolventa po doplnění teoretické části v odborném modulu OM 1 při poskytování ošetrovatelské péče o pacienta před a po chirurgickém zákroku jsou znalosti beze změn.

U absolventa po doplnění odborné praxe v odborném modulu OM 1 při poskytování ošetrovatelské péče o pacienta před a po chirurgickém zákroku jsou praktické činnosti beze změn.

3) Do vzdělávacího programu se doplňuje nová kapitola 3.2.4. Učení osnova odborného modulu

<b>Odborný modul – OM 4</b>	<b>Domácí péče, paliativní péče</b>	
<b>Typ modulu</b>	povinný	
<b>Rozsah modulu</b>	20 hodin teoretické výuky v rozsahu 2,5 dne 8 hodin odborné praxe v rozsahu 1 dne u poskytovatele zdravotních služeb, který poskytuje domácí péči podle § 10, odst. 1, písmeno b), zákona č. 372/2011 Sb., ve znění pozdějších předpisů, a který musí být akreditovaným zařízením podle § 45, zákona č. 96/2004 Sb., ve znění pozdějších předpisů. 8 hodin odborné praxe v rozsahu 1 dne u poskytovatele zdravotních služeb, který poskytuje zdravotní služby nevyléčitelně nemocným pacientům v terminálním stavu ve speciálních lůžkových zařízeních hospicového typu podle § 44a, zákona č. 372/2011 Sb., ve znění pozdějších předpisů, a který musí být akreditovaným zařízením podle § 45, zákona č. 96/2004 Sb., ve znění pozdějších předpisů.	
<b>Cíl OM 4</b>	Připravit všeobecnou sestru pro poskytování domácí péče a paliativní péče.	
<b>Téma</b>	<b>Rozpis učiva</b>	<b>Minimální počet hodin</b>
<b>Oxygenoterapie</b>	Indikace podání kyslíku, zásady podávání, způsoby aplikace, komplikace.	1

<p><b>Ekonomické a organizační předpoklady pro zajištění provozu domácí péče</b></p>	<p>Oprávnění k poskytování zdravotních služeb, požadavky na personální zabezpečení poskytovaných služeb. Založení agentury domácí péče a podmínky provozu. Výše hrazených služeb, ekonomika provozu domácí péče. Postup vyplnění poukazu na vyšetření/ošetření DP – tiskopisu VZP 06. Registrační listy. Kategorie nositelů zdravotních výkonů. Nedostatky při vykazování poskytnuté ošetrovatelské péče zdravotním pojišťovnám. Sdílení příkladů správné praxe. Věcné a technické vybavení kontaktního pracoviště. Vedení zdravotnické dokumentace. Rozvoj oboru vzhledem k demografické situaci v České republice.</p>	<p>3</p>
<p><b>Práce sestry v domácí péči</b></p>	<p>Zavedení/ukončení domácí péče. Plánování obsahu a rozsahu ošetrovatelské péče ve vlastním sociálním prostředí pacienta. Administrativní činnost sestry při poskytování domácí péče. Spolupráce s lékařem a osobami blízkými pacienta.</p> <p>První návštěva. Vybavení návštěvní brašny. Zacházení s léčivými přípravky. Půjčovny zdravotnických prostředků. Indikace a předepisování vymezených zdravotnických prostředků. Aktuální trendy.</p>	<p>2</p>
<p><b>Sociální služby</b></p>	<p>Druhy sociálních služeb a formy poskytování sociálních služeb, platné právní předpisy. Sociální služby a péče o klienty. Poskytování sociálních služeb v domovech pro seniory, v domovech pro seniory se zvláštním režimem, organizace péče. Standardy kvality sociálních služeb. Možnosti poskytování ošetrovatelské péče a paliativní péče v domovech pro seniory a v domovech pro seniory se zvláštním režimem. Sociální šetření, sociální poradenství, sociální dávky. Aktuální trendy.</p>	<p>4</p>
<p><b>Specializovaná ošetrovatelská péče v paliativní péči</b></p>	<p>Typické trajektorie (průběhy) závěru života – u onkologických onemocnění, chronických orgánových selhání a geriatrické křehkosti. Symptomy terminálního stavu - např. dušnost, kašel, chrčivé dýchání, nauzea, zvracení, zácpa, syndrom střevní obstrukce, nechutenství, nádorová kachexie, škytavka, svědění, teplota apod., jejich tlumení, paliativní sedace. Family conference. Plán paliativní péče. Doprovázení. Péče o pozůstalé. Principy</p>	<p>5</p>

	paliativní péče, paliativní přístup. Psychosociální aspekty pokročilého onemocnění. Péče o sebe sama, psychohygienu.	
<b>Specializovaná ošetrovatelská o zajištěné vstupy</b>	<b>péče</b> Specializovaná ošetrovatelská péče o implantabilní venózní port (PORT), periferní implantovaný centrální žilní katétr (PICC), epidurální katétr, postup zavedení Huberovy jehly do implantovaného portového katétru a jeho odstranění (indikace, kontraindikace, komplikace). Aplikace léčiv, infuzních roztoků nebo výživy. Praktické příklady ředění léčiv. Kontinuální podávání léčiv lineárním dávkovačem, komplikace, vedení zdravotnické dokumentace k poskytnuté zdravotní péči. Používání zdravotnických prostředků, zacházení s léčivem.  Praktické nácviky aplikace léčiv do portu s využitím Huberovy jehly a do PICC katétru na modelu.	4
<b>Ukončení teoretické části</b>	Hodnocení, shrnutí, zpětná vazba	2

<b>ODBOBNÁ PRAXE V AKREDITOVANÉM ZAŘÍZENÍ</b>	
<b>Odborný modul – OM 4</b>	8 hodin odborné praxe v rozsahu 1 dne u poskytovatele zdravotních služeb, který poskytuje domácí péči podle § 10, odst. 1, písmeno b), zákona č. 372/2011 Sb., ve znění pozdějších předpisů, a který musí být akreditovaným zařízením podle § 45, zákona č. 96/2004 Sb., ve znění pozdějších předpisů.  8 hodin odborné praxe v rozsahu 1 dne u poskytovatele zdravotních služeb, který poskytuje zdravotní služby nevyléčitelně nemocným pacientům v terminálním stavu ve speciálních lůžkových zařízeních hospicového typu podle § 44a, zákona č. 372/2011 Sb., ve znění pozdějších předpisů, a který musí být akreditovaným zařízením podle § 45, zákona č. 96/2004 Sb., ve znění pozdějších předpisů.
<b>Typ modulu</b>	povinný
<b>Rozsah modulu</b>	16 hodin v rozsahu 2 dnů
<b>Seznam výkonů</b>	<b>Minimální počet výkonů</b>
Podílení se na realizaci plánu paliativní péče s důrazem na kvalitu života, pohodlí a přání pacienta	1

Zhodnocení psychosociální situace pacienta (např. rodinné vztahy, možnosti zajištění péče apod.)	1
Návrh plánu pomoci pro rodinné příslušníky pacienta v terminálním stavu	1
Podílení se na psychosociální podpoře osob blízkých nebo pozůstalých	1
Zavedení domácí péče	1
Tvorba plánu ošetrovatelské péče v domácím prostředí	1
Pečovat o zajištěný žilní vstup včetně podávání léčiv do PICC, PORT	1
Zavedení a odstranění Huberovy jehly	2
Podání domácí oxygenoterapie bez indikace lékaře	1
Ukončení domácí péče	1
<b>Výsledky vzdělávání</b>	<p><b>Absolvent bude mít při poskytování domácí a paliativní péče tyto teoretické vědomosti a bude znát:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ekonomické a organizační předpoklady pro zajištění provozu domácí péče,</li> <li>• administrativní činnosti spojené se zavedením a ukončením domácí péče (DP),</li> <li>• postup vyplnění poukazu na vyšetření/ošetření DP – tiskopisu VZP 06,</li> <li>• návaznost na sociální služby a vzájemné propojení zdravotních a sociálních služeb,</li> <li>• postavení paliativní péče v systému zdravotních a sociálních služeb, aktuální trendy v oboru paliativní péče,</li> <li>• koordinaci předání pacienta z lůžkové péče do domácí péče nebo hospice,</li> <li>• indikace a předepisování vybraných zdravotnických prostředků a léčivých přípravků sestrou,</li> <li>• typické trajektorie (průběhy) závěru života člověka u onkologických onemocnění, chronických orgánových selhání a geriatrické křehkosti,</li> <li>• tělesné symptomy v terminální fázi nejčastějších chronických onemocnění (např. dušnost, chrčivé dýchání, střevní obstrukce apod.),</li> <li>• specializovanou ošetrovatelskou péči o zajištěné vstupy (např. PORT, PICC, epidurální katetr apod.)</li> </ul> <p><b>Absolvent bude připraven při poskytování domácí a paliativní péče na tyto praktické činnosti:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zavedení a ukončení DP včetně administrativního zajištění,</li> <li>• postup vyplnění poukazu na vyšetření/ošetření DP – tiskopis VZP 06,</li> <li>• indikace a předepisování vybraných zdravotnických prostředků a léčivých přípravků sestrou,</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"><li>• zhodnocení sociální situace pacienta a kontaktovat sociálního pracovníka</li><li>• poskytovat paliativní péči a v souladu s paliativním plánem a ve spolupráci s osobami blízkými pacienta,</li><li>• aplikovat léčivé přípravky do portu s využitím Huberovy jehly a do PICC katetru, epidurálního katetru,</li><li>• používat lineární dávkovač a kontinuálně podávat léčiva,</li><li>• připravit osoby blízké pacienta na doprovázení během umírání, podporovat osoby blízké (pečující, rodinné příslušníky) v doprovázení,</li><li>• pečovat o sebe sama.</li></ul>
<b>Způsob ukončení modulu</b>	Hodnocení úrovně dosažených výsledků vzdělávání – test nebo ústní zkouška nebo kolokvium nebo písemná práce. Dále splnění odborné praxe a potvrzení výkonů daných pro odborný modul 4.





