

Věstník

Ročník **2018**

MINISTERSTVA ZDRAVOTNICTVÍ

ČESKÉ REPUBLIKY

Částka **1**

Vydáno: **12. LEDNA 2018**

Cena: **165 Kč**

OBSAH:

1. Certifikovaný kurz – Ošetrovatelské péče o pacienta v přednemocniční neodkladné péči a operační řízení přednemocniční neodkladné péče 2
2. Doporučený postup interního předoperačního vyšetření před elektivními operačními výkony 35
3. Referenční síť poskytovatelů zdravotních služeb v oblasti akutní lůžkové péče (aktualizace) 50
4. Specifické léčebné programy odsouhlasené Ministerstvem zdravotnictví v období říjen – prosinec 2017 52

Certifikovaný kurz

OŠETŘOVATELSKÁ PÉČE O PACIENTA V PŘEDNEMOCNIČNÍ NEODKLADNÉ PÉČI A OPERAČNÍ ŘÍZENÍ PŘEDNEMOCNIČNÍ NEODKLADNÉ PÉČE

1	Cíl certifikovaného kurzu	3
	1.1 Cíl vzdělávacího programu.....	3
	1.2 Cíle vzdělávání.....	3
	1.3 Organizace vzdělávání.....	4
2	Profil absolventa/ky certifikovaného kurzu	4
3	Podmínky vzdělávání	5
	3.1 Vstupní podmínky.....	5
	3.2 Průběžné podmínky.....	5
	3.3 Výstupní podmínky, ukončení kurzu.....	5
	3.4 Rozsah činností, k nimž absolvent/ka certifikovaného kurzu získá zvláštní odbornou způsobilost.....	5
4	Charakteristika vzdělávacího programu	6
	4.1 Celková délka vzdělávacího programu.....	6
5	Počet účastníků	6
6	Učební plán	7
	7.1 Učební osnova tematického celku 1.....	8
	7.2 Učební osnova tematického celku 2.....	9
	7.3 Učební osnova tematického celku 3.....	10
	7.4 Učební osnova tematického celku 4.....	11
	7.5 Učební osnova tematického celku 5.....	12
	7.6 Učební osnova tematického celku 6.....	13
	7.7 Učební osnova tematického celku 7.....	14
	7.8 Učební osnova tematického celku 8.....	15
	7.9 Učební osnova tematického celku 9.....	16
	7.10 Učební osnova tematického celku 10.....	17
	7.11 Učební osnova tematického celku 11.....	18
	7.12 Učební osnova tematického celku 12.....	19
	7.13 Učební osnova tematického celku 13.....	20
	7.14 Učební osnova tematického celku 14.....	21
	7.15 Učební osnova tematického celku 15.....	22
	7.16 Učební osnova tematického celku 16.....	23
	7.17 Učební osnova tematického celku 17.....	24
	7.18 Učební osnova tematického celku 18.....	25
	7.19 Výkony a jejich četnost.....	26
	7.20 Průběh odborné praxe.....	27
8	Charakteristika akreditovaného zařízení	27
	8.1 Akreditované zařízení.....	27
9	Zkratky	29
10	Seznam doporučené studijní literatury	30

Příloha 1 Záznam o odborné praxi

1 Cíl certifikovaného kurzu

1.1 Cíl vzdělávacího programu

Přípravit všeobecné sestry se specializovanou způsobilostí v oboru Intenzivní péče pro výkon činností v přednemocniční neodkladné péči (dále jen PNP) a na zdravotnickém operačním středisku poskytovatele zdravotnické záchranné služby (dále jen ZOS) tak, aby tyto činnosti mohly vykonávat kvalifikovaně, samostatně a bezpečně.

Certifikovaný kurz (dále jen CK) si klade za cíl seznámit účastníky CK se specifickými postupy v rámci PNP a doplnit znalosti a dovednosti v této problematice.

1.2 Cíle vzdělávání

Absolvent/ka je připraven/a:

- poskytovat přednemocniční neodkladnou péči pacientům všech věkových kategorií,
- vyšetřovat pacienta a poskytovat mu zdravotní péči, včetně případných neodkladných výkonů k záchraně života,
- provádět na místě události výkony, které směřují k obnovení nebo stabilizaci základních životních funkcí pacienta,
- poskytovat soustavnou zdravotní péči a nepřetržité sledování ukazatelů základních životních funkcí pacienta během jeho přepravy k cílovému poskytovateli akutní lůžkové péče, a to až do okamžiku osobního předání pacienta zdravotnickému pracovníkovi,
- provádět třídění osob postižených na zdraví podle odborných hledisek urgentní medicíny při hromadném postižení osob v důsledku mimořádných událostí nebo krizových situací,
- umět správně používat speciální osobní ochranné pracovní prostředky (oblékání i svlékání) používané při řešení mimořádných událostí s podezřením na vysoce nakažlivou nemoc,
- zajišťovat nebo provádět bezpečné vyproštění, třídění, polohování, imobilizaci a fixaci při poskytování PNP a bezpečný transport,
- přijímat, evidovat a vyhodnocovat tísňová volání a tísňové výzvy z hlediska závažnosti zdravotního stavu pacienta, rozhodovat o nejvhodnějším okamžitém řešení tísňové výzvy podle zdravotního stavu pacienta, rozhodovat o vyslání výjezdové skupiny, rozhodovat o přesměrování výjezdové skupiny a operačním řízení výjezdových skupin,
- podle stupně naléhavosti zabezpečovat odpovídající způsob řešení tísňových výzev za použití komunikačních prostředků,
- spolupracovat s cílovým poskytovatelem akutní lůžkové péče,
- provádět telefonní instruktáž k poskytování první pomoci a poskytovat další potřebné rady za použití vhodného psychologického přístupu,
- vykonávat v rozsahu své odborné způsobilosti činnosti při řešení následků hromadných neštěstí v rámci integrovaného záchranného systému.

1.3 Organizace vzdělávání

Vzdělávání v certifikovaném kurzu provádí akreditované zařízení¹, kterému byla udělena akreditace Ministerstvem zdravotnictví k uskutečňování vzdělávacího programu certifikovaného kurzu. Vzdělávání probíhá dle schváleného vzdělávacího programu certifikovaného kurzu. Zahrnuje teoretickou výuku a odbornou praxi, která probíhá u poskytovatele zdravotnické záchranné služby (dále jen poskytovatel ZZS) pod dohledem školitele. Učební plán je rozpracován do tematických celků s uvedením počtu hodin. Odborná praxe je specifikována počtem hodin praxe ve výjezdové skupině a počtem hodin praxe na ZOS.

2 Profil absolventa/ky certifikovaného kurzu

Osvojením si potřebných teoretických znalostí, praktických dovedností, návyků schopnosti týmové spolupráce a samostatného rozhodování, bude absolvent/ka připraven/a pro výkon úzce vymezených činností při poskytování PNP a na ZOS.

Absolvent/ka certifikovaného kurzu je připraven/a:

- poskytovat PNP v souladu s právní úpravou vztahující se k ZZS,
- vyšetřovat pacienta a poskytovat mu zdravotní péči, včetně případných neodkladných výkonů k záchraně života,
- provádět na místě události výkony, které směřují k obnovení nebo stabilizaci základních životních funkcí pacienta,
- poskytovat soustavnou zdravotní péči a nepřetržité sledování ukazatelů základních životních funkcí pacienta během jeho přepravy k cílovému poskytovateli akutní lůžkové péče, a to až do okamžiku osobního předání pacienta,
- provádět třídění osob postižených na zdraví podle odborných hledisek urgentní medicíny při hromadném postižení osob v důsledku mimořádných událostí nebo krizových situací,
- umět správně používat speciální osobní ochranné pracovní prostředky (oblékání i svlékání) používané při řešení mimořádných událostí s podezřením na vysoce nakažlivou nemoc,
- zajišťovat nebo provádět bezpečné vyproštění, třídění, polohování, imobilizaci a fixaci při poskytování PNP a bezpečný transport,
- přijímat, evidovat a vyhodnocovat tísňová volání a tísňové výzvy z hlediska závažnosti zdravotního stavu pacienta, rozhodovat o nejvhodnějším okamžitém řešení tísňové výzvy podle zdravotního stavu pacienta, rozhodovat o vyslání výjezdové skupiny, rozhodovat o přeměrování výjezdové skupiny a operačním řízení výjezdových skupin,
- podle stupně naléhavosti zabezpečovat odpovídající způsob řešení tísňových výzev za použití telekomunikační a sdělovací techniky,
- spolupracovat s cílovým poskytovatelem akutní lůžkové péče,
- provádět telefonní instruktáž k poskytování první pomoci a poskytovat další potřebné rady za použití vhodného psychologického přístupu,
- vykonávat v rozsahu své odborné způsobilosti činnosti při řešení následků hromadných neštěstí v rámci integrovaného záchranného systému.

¹ § 45 až 50 zákona č. 96/2004 Sb., o podmínkách získávání a uznávání způsobilosti k výkonu nelékařských zdravotnických povoláních a k výkonu činností souvisejících s poskytováním zdravotní péče a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o nelékařských zdravotnických povoláních), ve znění pozdějších předpisů.

3 Podmínky vzdělávání

3.1 Vstupní podmínky

Podmínkou pro zařazení do certifikovaného kurzu je úspěšné ukončení kvalifikačního studia v oboru všeobecná sestra² a specializovaná způsobilost v oboru Intenzivní péče.

3.2 Průběžné podmínky

Absolvování teoretické a praktické výuky v rozsahu daném vzdělávacím programem. Do splněného počtu hodin stanovených vzdělávacím programem započte akreditované zařízení nejvýše 15% omluvenou absencí z celkového počtu hodin.

3.3 Výstupní podmínky, ukončení kurzu

- Splnění teoretické části vzdělávacího programu.
- Splnění odborné praxe a požadovaného počtu výkonů stanovených vzdělávacím programem.
- Prokázání schopností souhrnně formulovat poznatky získané v jednotlivých etapách vzdělávacího programu, schopností vytvářet logické vztahy a prokázání získaných dovedností. Například praktická zkouška formou modelové situace, písemná práce na zadané téma s obhajobou.
- Po úspěšném absolvování certifikovaného kurzu obdrží absolvent certifikát, kde budou uvedeny činnosti, k nimž získal zvláštní odbornou způsobilost.

3.4 Rozsah činností, k nimž absolvent/ka certifikovaného kurzu získá zvláštní odbornou způsobilost

Absolvent/ka certifikovaného kurzu získá zvláštní odbornou způsobilost k těmto činnostem:

- poskytovat PNP pacientům všech věkových kategorií při použití psychologického přístupu k pacientům v náročných situacích,
- vyšetřovat pacienta a poskytovat zdravotní péči, včetně případných neodkladných výkonů k záchraně života,
- poskytovat soustavnou zdravotní péči a nepřetržitě sledovat ukazatele základních životních funkcí pacienta během jeho přepravy k cílovému poskytovateli akutní lůžkové péče,
- zajišťovat nebo provádět bezpečné vyproštění, polohování, imobilizaci a fixaci pacienta v PNP,
- zajišťovat bezpečný transport pacientů při poskytování PNP,
- vyhodnocovat stupně naléhavosti tísňového volání,
- přijímat, evidovat a vyhodnocovat tísňová volání a tísňové výzvy z hlediska závažnosti zdravotního stavu pacienta a podle stupně naléhavosti zabezpečovat odpovídající způsob jejich řešení za použití komunikačních prostředků,
- rozhodovat o nejvhodnějším okamžitým řešení tísňové výzvy podle zdravotního stavu pacienta, rozhodovat o vyslání výjezdové skupiny, rozhodovat o přesměrování výjezdové skupiny a operačním řízení výjezdových skupin,
- provádět telefonickou instruktáž k poskytování laické první pomoci včetně telefonicky asistované neodkladné resuscitace a poskytovat další potřebné rady za použití vhodného psychologického přístupu,

² zákon č. 96/2004 Sb., o nelékařských zdravotnických povoláních, ve znění pozdějších předpisů

- spolupracovat s cílovým poskytovatelem akutní lůžkové péče,
- aktivovat systém pro zahájení postupů podle plánů zpracovaných pro řešení mimořádných událostí a krizových situací při řešení zdravotních následků hromadných neštěstí a katastrof a na svém úseku zabezpečovat jejich realizaci s využitím všech možností integrovaného záchranného systému.

4 Charakteristika vzdělávacího programu

Vzdělávací program zahrnuje výuku teoretickou a odbornou praxi v rozsahu, který účastníkům poskytne ucelený soubor znalostí nezbytných pro poskytování PNP a pro práci na ZOS.

4.1 Celková délka vzdělávacího programu

- **Minimální celková délka vzdělávacího programu certifikovaného kurzu je 250 hodin výuky** (1 vyučovací hodina trvá 45 minut) v průběhu 12 měsíců z toho:
- teoretická výuka včetně výuky teoreticko-praktické v celkovém počtu **minimálně 154 hodin** zahrnuje přednášky, panelové diskuse, konzultace, odborné semináře, samostatné a skupinové práce, prezentace, praktické nácviky aj.,
- odborná praxe v akreditovaném zařízení v rozsahu **minimálně 96 hodin**, z toho minimálně 48 hodin ve výjezdové skupině zdravotnické záchranné služby a 48 hodin na ZOS.

Počet hodin je uveden jako minimální, garant CK může počet hodin teoretické i praktické výuky dle potřeby navýšit.

5 Počet účastníků

Maximální počet míst pro vzdělávací program: 25

6 Učební plán

Tematické celky vzdělávacího programu	Minimální počet hodin
Přednemocniční neodkladná péče	Celkem 82
1. Koncepce a organizace zdravotnické záchranné služby, související legislativa	8
2. Integrovaný záchranný systém	5
3. Psychologické aspekty práce v přednemocniční neodkladné péči	8
4. Přednemocniční neodkladná péče o dospělého i dětského pacienta	29
5. Praktický nácvik v simulovaném prostředí, diferenciální rozvaha	16
6. Imobilizace, bezpečné vyproštění, bezpečný transport pacienta	8
7. Medicína katastrof, mimořádné události a hromadné postižení zdraví, třídění pacientů, používání OOPP	8
Zdravotnické operační středisko	Celkem 72
8. Zdravotnické operační středisko	2
9. Základy týmové spolupráce na ZOS (Crisis resource management - CRM)	4
10. Základy legislativy relevantní pro činnosti operátora	4
11. Psychologické aspekty práce operátora ZOS	8
12. Vedení telefonického hovoru - lokalizace, klasifikace, TANR a TAPP	32
13. Operační řízení ZZS	4
14. Letecká záchranná služba (LZS), její specifika a operační řízení letecké výjezdové skupiny (LVS)	4
15. Komunikační a informační technologie v prostředí IZS	6
16. Činnost ZOS při spolupráci v IZS v běžném provozu a při mimořádné události	3
17. Praktický nácvik v simulovaném prostředí - simulovaný příjem tísňových volání a tísňových výzev, řešení komunikačně náročných situací, nácvik týmové spolupráce v komplexních scénářích	5
Odborná praxe v akreditovaných zařízeních	Celkem 96
18. ZOS	48
Výjezdová skupina RZP (min 15 výjezdů)	36
Výjezdová skupina RLP (min 5 výjezdů)	12
Celkem	250

7 Učební osnovy

7.1 Učební osnova tematického celku 1

1. Tematický celek	Koncepce a organizace zdravotnické záchranné služby, související legislativa
Rozsah	8 hodin
Metody výuky	přednáška, diskuze, konzultace
Anotace tematického celku	Tematický celek je orientován na úlohu a koncepci ZZS, právní problematiku ZZS a urgentní medicíny (dále jen UM) v ČR, organizaci ZZS, integraci PNP, zásady financování.
Cíle	Tematický celek je koncipován jako teoretický základ pro seznámení účastníků s úlohou a koncepcí ZZS, s právní problematikou ZZS a UM v ČR, s organizací ZZS, integrací PNP, zásadami financování ZZS a ZOS.
Obsahové zaměření	<ol style="list-style-type: none"> 1. Úloha a koncepce ZZS. 2. Právní problematika ZZS a UM v ČR. 3. Organizace ZZS. 4. Integrace PNP. 5. Zásady financování. 6. ZZS jako zdravotní služba. 7. Zákon o ZZS a navazující legislativa. 8. Kompetence zdravotnických pracovníků. 9. Zdravotnická dokumentace. 10. Jízda sanitního vozidla versus bezpečnost. 11. Problematika transplantačního a dárcovského programu z pohledu ZZS a ZOS.

7.2 Učební osnova tematického celku 2

2. Tematický celek	Integrovaný záchranný systém
Rozsah	5 hodin
Metody výuky	přednášky, semináře, konzultace, exkurze aj.
Anotace tematického celku	<p>Tematický celek je zaměřený na koncepci a základní charakteristiku integrovaného záchranného systému (dále jen IZS), právní předpisy související s IZS, složky IZS a jejich úkoly, úlohu IZS při mimořádných událostech, součinnost poskytovatele ZZS se základními a ostatními složkami IZS, na mezistátní součinnost při poskytování PNP, problematiku krizových stavů.</p>
Cíle	<p>Tematický celek je koncipován jako teoreticko-praktický. Je zaměřený na IZS. Seznamuje s koncepcí a základní charakteristikou IZS, platnými právními předpisy související s IZS. Objasňuje složky IZS a jejich úkoly.</p>
Obsahové zaměření	<ol style="list-style-type: none"> 1. Koncepce a základní charakteristika IZS. 2. Právní předpisy související s IZS. 3. Složky IZS a jejich úkoly. 4. Úloha IZS při mimořádných událostech. 5. Součinnost poskytovatele ZZS se základními a ostatními složkami IZS. 6. Mezistátní součinnost při poskytování PNP. 7. Krizové stavy.

7.3 Učební osnova tematického celku 3

3. Tematický celek	Psychologické aspekty práce v přednemocniční neodkladné péči
Rozsah	8 hodin
Metody výuky	přednášky, semináře, konzultace, metody demonstrační, názorné, praktická cvičení aj.
Anotace tematického celku	<p>Tematický celek je orientován na psychologii osobnosti, komunikaci s pacientem a jeho blízkými v náročných situacích v přednemocniční neodkladné péči, na komunikaci s psychicky nemocným v PNP, na pravidla direktivního rozhovoru, na krizovou intervenci po telefonu, na specifikaci náročných situací, na protistresový program, na agresivního pacienta a jeho blízké v PNP.</p>
Cíle	<p>Předmět je koncipován jako teoreticko-praktický. Řeší problematiku psychologie nemocných. Směřuje ke kvalitnějšímu poznání nemocných, k pochopení jejich potřeb i problémů, které jim nemoc přináší. Prohlubuje poznatky, které jsou důležité pro profesionální zvládnání náročných situací v péči o nemocné a jejich blízké v PNP, seznamuje s postupy při jednání s agresivním pacientem a umírajícím. Seznamuje s krizovou intervencí po telefonu.</p>
Obsahové zaměření	<ol style="list-style-type: none"> 1. Psychologie osobnosti/nemocného. 2. Komunikace s pacientem a jeho blízkými v náročných situacích v PNP. 3. Komunikace s psychicky nemocným v PNP. 4. Pravidla direktivního rozhovoru. 5. Náročné situace, protistresový program. 6. Agresivní pacient a jeho blízcí v PNP. 7. Praktická cvičení.

7.4 Učební osnova tematického celku 4

4. Tematický celek	Přednemocniční neodkladná péče o dospělého i dětského pacienta
Rozsah	29 hodin
Metody výuky	přednášky, semináře, diskuse, konzultace, demonstrace, simulace reálných situací aj.
Anotace tematického celku	Tematický celek je orientovaný na materiální a technické vybavení v PNP, techniky fyzikálního vyšetření a hodnocení celkového zdravotního stavu pacienta v PNP, odběr anamnézy, léčivé přípravky užívané v přednemocniční neodkladné péči, PNP o pacienta s postižením jednotlivých orgánových systémů a specifika PNP o dětského pacienta.
Cíle	Tematický celek je koncipován jako teoreticko-praktický. Charakterizuje klinické stavy v PNP se zaměřením na specifika PNP o dětského pacienta, techniky fyzikálního vyšetření a hodnocení celkového zdravotního stavu pacienta a léčivé přípravky užívané v PNP. Seznamuje účastníky s materiálním a technickým vybavením v PNP.
Obsahové zaměření	<ol style="list-style-type: none"> 1. Materiální a technické vybavení v PNP. 2. Diferenciální rozvaha, směřování pacienta. 3. Fyzikální vyšetření a hodnocení celkového zdravotního stavu pacienta v PNP, odběr anamnézy. 4. Léčivé přípravky užívané v PNP. 5. PNP o pacienta s postižením kardiovaskulárního systému. 6. PNP o pacienta s postižením respiračního systému. 7. PNP o pacienta s neurologickým postižením. 8. PNP o pacienta s postižením uropoetického systému. 9. PNP o pacienta s akutní poruchou vnitřního prostředí. 10. PNP o pacienta s akutní poruchou endokrinního systému. 11. PNP o pacienta s akutní intoxikací. 12. PNP o pacienta s traumatem, polytraumatem. 13. PNP o dětského pacienta.

7.5 Učební osnova tematického celku 5

5. Tematický celek	Praktický nácvik v simulovaném prostředí, diferenciální rozvaha
Rozsah	16 hodin
Metody výuky	simulace reálných situací, diferenciální rozvaha, procvičování dovedností aj.
Anotace tematického celku	Tematický celek je orientován na procvičení postupů v PNP s důrazem na diferenciální rozvahu a správné poskytování PNP.
Cíle	Celek je koncipován jako teoreticko-praktický. Umožňuje účastníkům na simulovaných situacích upevnit a procvičit získané znalosti v poskytování PNP.
Obsahové zaměření	<ol style="list-style-type: none">1. PNP a diferenciální rozvaha zaměřená na neodkladnou resuscitaci.2. PNP a diferenciální rozvaha zaměřená na pacienta s traumatem.3. PNP a diferenciální rozvaha zaměřená na pacienta s netraumatologickým postižením.4. PNP a diferenciální rozvaha zaměřená na dětského pacienta.

7.6 Učební osnova tematického celku 6

6. Tematický celek	Imobilizace, bezpečné vyproštění, bezpečný transport pacienta
Rozsah	8 hodin
Metody výuky	přednášky, semináře, diskuze, demonstrace, simulace reálných situací, procvičování dovedností aj.
Anotace tematického celku	Tematický celek je orientován na PNP o pacienta s traumatem a polytraumatem, vyprošťování, technické vybavení pro imobilizaci, na zajištění pacienta pro bezpečný transport.
Cíle	Celek je koncipován jako teoreticko-praktický. Seznamuje účastníky s PNP o pacienta s traumatem a polytraumatem, s problematikou vyprošťování, s technickým vybavením pro imobilizaci, se zajištěním pacienta pro bezpečný transport.
Obsahové zaměření	<ol style="list-style-type: none">1. PNP o pacienta s traumatem a polytraumatem.2. Bezpečné vyprošťování.3. Technické vybavení pro imobilizaci, fixace a transport.4. Bezpečná imobilizace a fixace.5. Zajištění pacienta pro bezpečný transport.6. Praktická cvičení.

7.7 Učební osnova tematického celku 7

7. Tematický celek	Medicína katastrof, mimořádné události a hromadné postižení zdraví, třídění pacientů, používání osobních ochranných pracovních prostředků (OOPP)
Rozsah	8 hodin
Metody výuky	přednášky, semináře, diskuse, demonstrace, simulace reálných situací, procvičování dovedností aj.
Anotace tematického celku	<p>Tematický celek je orientován na charakteristiku, vývoj, současnost medicíny katastrof, moderní trendy, rozlišení PNP a medicíny katastrof (odlišnosti v poskytování PNP), třídění zraněných podle nastavených algoritmů, pravidla odsunu, používání OOPP, typy traumatologických a evakuačních plánů, plán krizové připravenosti, připravenost ZZS pro řešení mimořádných událostí (dále MU) a součinnost se složkami IZS, včetně řešení vysoce nakažlivých nemocí, úkoly zdravotního operačního střediska při MU.</p>
Cíle	<p>Tematický celek je koncipovaný jako teoreticko-praktický. Seznamuje účastníky s charakteristikou, vývojem, současností medicíny katastrof, s moderními trendy, s rozlišením PNP a medicíny katastrof, s tříděním zraněných, s pravidly odsunu, s typy traumatologických, evakuačních a krizových plánů, s připraveností poskytovatele ZZS pro řešení MU, včetně řešení vysoce nakažlivých nemocí, součinností se složkami IZS, včetně souboru typových činností, s úkoly ZOS při MU.</p>
Obsahové zaměření	<ol style="list-style-type: none"> 1. Charakteristika, vývoj, současnost medicíny katastrof, moderní trendy. 2. Rozlišení PNP a medicíny katastrof (odlišnosti v poskytování PNP, a PNP při hromadném postižení zdraví). 3. Třídění zraněných, pravidla odsunu. Používání speciálních OOPP. 4. Typy traumatologických a evakuačních plánů, plán krizové připravenosti, soubor typových činností složek IZS. 5. Připravenost poskytovatele ZZS pro řešení MU a součinnost se složkami IZS.

7.8 Učební osnova tematického celku 8

8. Tematický celek	Zdravotnické operační středisko
Rozsah	2 hodiny
Metody výuky	přednášky, semináře, diskuse, počítačové demonstrace, procvičování dovedností aj.
Anotace tematického celku	Předmět poskytuje informace o legislativním prostředí, struktuře a fungování operačních středisek tísňových složek, jejich dimenzování a integraci.
Cíle	Tematický celek je koncipovaný jako teoreticko-praktický a seznamuje účastníky se základními, obecnými informacemi o činnosti a fungování operačních středisek obecně, se specifiky provozu ZOS a s relevantní legislativou.
Obsahové zaměření	<ol style="list-style-type: none"> 1. Systém tísňových volání v ČR, tísňová čísla. 2. Základní principy fungování ZOS. 3. Legislativa ZOS. 4. Definice a rozdělení, procesní režim zpracování tísňové výzvy. 5. Prostorová a funkční integrace. 6. Předání pacienta do zdravotnického zařízení. 7. Poslání ZOS, úkoly v síti zdravotnických zařízení v ČR, úkoly v rámci činností ZZS – příjem tísňové výzvy, operační řízení, informační služby a telemedicína.

7.9 Učební osnova tematického celku 9

9. Tematický celek	Základy týmové spolupráce na ZOS (Crisis Resource Management - CRM)
Rozsah	4 hodiny
Metody výuky	přednášky, diskuze, simulace reálných situací, procvičování dovedností aj.
Anotace tematického celku	Tematický celek je orientován na informace o zásadách racionální komunikace a týmové spolupráce, udržování situačního povědomí a managementu chyb.
Cíle	Seznámit účastníky se základními, obecnými informacemi o principech CRM.
Obsahové zaměření	<ol style="list-style-type: none"> 1. Význam týmové práce pro výsledek týmu. 2. Interakce jedince a prostředí – model SHELL. 3. Udržování situačního povědomí (příprava – monitorování situace – debriefing). 4. Zásady efektivní komunikace v týmu. 5. Práce s chybou – error management, systémové a individuální chyby a jejich eliminace, zpětná vazba a nápravná opatření.

7.10 Učební osnova tematického celku 10

10. Tematický celek	Základy legislativy relevantní pro činnosti operátora
Rozsah	4 hodiny
Metody výuky	přednášky, semináře, diskuze, praktická cvičení aj.
Anotace tematického celku	Tematický celek je zaměřen na základní právní normy upravující fungování ZZS a IZS na území České republiky. Podává informace o trestně právní a pracovně právní odpovědnosti zdravotnických pracovníků.
Cíle	Seznámit účastníky se základními právními normami nezbytnými pro výkon operátora ZOS.
Obsahové zaměření	<ol style="list-style-type: none">1. Právní postavení ZZS v České republice (zákony a vyhlášky).2. IZS.3. Trestně právní odpovědnost operátora (neposkytnutí první pomoci, neoprávněné nakládání s osobními údaji, odborné pochybení).4. Pracovně právní odpovědnost.

7.11 Učební osnova tematického celku 11

11. Tematický celek	Psychologické aspekty práce operátora ZOS
Rozsah	8 hodin
Metody výuky	přednášky, semináře, diskuze, praktická cvičení aj.
Anotace tematického celku	<p>Tematický celek je zaměřen na základní pojmy z psychologie osobnosti záchranáře, dále se věnuje problematice náročných profesních situací s důrazem na problematiku stresu a to jak volajícího člověka, tak i operátora. Podílí se také na nácviku zvládnání zátěžových situací. Důraz je kladen na telefonickou komunikaci a to jak v rovině teoretických znalostí, tak zejména v rovině praktického nácviku zvládnání telefonického kontaktu s různými druhy volajících, včetně výjezdových skupin vozidel ZZS.</p>
Cíle	<p>Seznámit účastníky s praktickým využitím poznatků z psychologie při jednání s lidmi a to nejen v rámci komunikace s volajícími, ale i v interpersonálních vztazích.</p>
Obsahové zaměření	<ol style="list-style-type: none"> 1. Základy psychologie osobnosti se zaměřením na zvládnání profesně zátěžových situací dispečerů ZZS. 2. Náročné životní situace (charakteristika náročné životní situace, stres a jeho odraz do práce operátora, stres volajícího). 3. Komunikace s volajícím (taktika komunikace s volajícím, specifické skupiny volajících a přístup k nim).

7.12 Učební osnova tematického celku 12

12.Tematický celek	Vedení telefonického hovoru – lokalizace, klasifikace, TANR a TAPP
Rozsah	32 hodin
Metody výuky	přednášky, semináře, diskuze, praktická cvičení aj.
Anotace tematického celku	<p>Tematický celek je stěžejním a je zaměřen na správný postup přijetí tísňového volání a tísňové výzvy. Postupuje od obecných pravidel až k jednotlivým specifickým klasifikacím výzev. Kromě toho se zabývá i základní telefonickou instruktáží první pomoci (TAPP) a neodkladné resuscitaci (TANR), kterou poskytuje operátor volajícímu.</p>
Cíle	<p>Seznámit účastníky se zvládnutím techniky i taktiky hovoru na tísňové lince s důrazem na příjem tísňového volání a tísňové výzvy, ale i s důrazem na stavy psychosociálních emergencí a metod telemedicíny. Součástí je i upevnění praktických postupů a dovedností laické první pomoci, včetně základů anatomie a fyziologie oběhového a dýchacího systému.</p>
Obsahové zaměření	<ol style="list-style-type: none"> 1. Příjem tísňového volání (lokalizace, navigace, geografické informační systémy, klasifikace událostí, obecná část - formalizovaný a volný přístup, chyby a úskalí, klasifikace událostí - speciální část) 2. Indikace a její význam (stupně naléhavosti, kompetence jednotlivých druhů výjezdových skupin). 3. TAPP, telemedicína, telefonicky asistovaná medicína. 4. TANR. 5. Psychosociální pomoc a základy krizové intervence. 6. Laická první pomoc – praktický nácvik, opakování základů anatomie a fyziologie oběhu a dýchání.

7.13 Učební osnova tematického celku 13

13. Tematický celek	Operační řízení ZZS
Rozsah	4 hodiny
Metody výuky	přednášky, semináře, diskuze, praktická cvičení aj.
Anotace tematického celku	Tematický celek je zaměřen na zásady operačního řízení prostředků ZZS na taktické i strategické úrovni.
Cíle	Seznámit účastníky s možnostmi taktického a strategického řízení ZZS, s možnostmi alternativní reakce, s optimalizací činnosti a se spoluprací v rámci IZS.
Obsahové zaměření	<ol style="list-style-type: none">1. Úkoly operačního řízení.2. Metody optimální alokace zdrojů, vstupní podmínky, alternativní taktické postupy.3. Spolupráce s dalšími složkami IZS.4. Modelové situace.

7.14 Učební osnova tematického celku 14

14.Tematický celek	Letecká záchranná služba (LZS), její specifika a operační řízení letecké výjezdové skupiny (LVS)
Rozsah	4 hodiny
Metody výuky	přednášky, semináře, diskuze, praktická cvičení aj.
Anotace tematického celku	Tematický celek je zaměřen na specifika využití LZS při poskytování PNP, včetně specifických rysů operačního řízení, spojení a komunikace, navigace a podpory bezpečnosti provozu.
Cíle	Seznámit účastníky s možností a zásadami racionálního využívání LZS a s jejími specifickými rysy významnými pro práci ZOS.
Obsahové zaměření	<ol style="list-style-type: none">1. Indikace a kontraindikace LZS.2. Specifika operačního řízení LVS, vlivy významné pro provoz LZS.3. Bezpečnost v LZS.4. Spojení, navigace a informační podpora LVS.

7.15 Učební osnova tematického celku 15

15.Tematický celek	Komunikační a informační technologie v prostředí IZS
Rozsah	6 hodin
Metody výuky	přednášky, semináře, diskuze, praktická cvičení aj.
Anotace tematického celku	Tematický celek je zaměřen na moderní komunikační a informační technologie, jejich vlastnosti a využití pro potřeby práce na ZOS.
Cíle	Seznámit účastníky s aktivním zvládnutím práce s informačními a komunikačními systémy.
Obsahové zaměření	<ol style="list-style-type: none"> 1. Telefonní systém (tísňové linky, koordinační linky, datové přenosy atd.). 2. Radiové systémy. 3. Geografické informační systémy, navigační technologie, lokalizační technologie, lokalizace tísňových volání. 4. Možnosti a limity spolupráce různých technologií operačních středisek, CAD (Computer Aided Dispatch). 5. Řídící software. 6. NIS (Národní informační systém IZS), GIS (Geografický informační systém), GINA (Geographic information assistant). 7. Postup při degradaci technologických možností.

7.16 Učební osnova tematického celku 16

16.Tematický celek	Činnost ZOS při spolupráci v IZS v běžném provozu a při mimořádné události
Rozsah	3 hodiny
Metody výuky	přednášky, semináře, diskuze, praktická cvičení aj.
Anotace tematického celku	Tematický celek je zaměřen na informace o činnosti ZOS za mimořádných podmínek, tj. v situacích okamžitého přetížení z důvodu rozsáhlého zdravotního postižení, mimořádné události, katastrofy, včetně situací limitujících činnost ZOS jako takového.
Cíle	Seznámit účastníky se základními postupy pro zvládnání mimořádných situací.
Obsahové zaměření	<ol style="list-style-type: none"> 1. Objasnění pojmu mimořádná událost (hromadné neštěstí, katastrofy, živelné pohromy, epidemie atd.). 2. Legislativní podmínky pro řešení mimořádné události (IZS, stav nebezpečí, nouzový stav, stav ohrožení státu, poplachové stupně záchranné a likvidační práce) 3. 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 se zdravotnickými zařízeními, koordinace distribuce zraněných, udržení spojení atd., poskytování informací - rodina, média).

7.17 Učební osnova tematického celku 17

17.Tematický celek	Praktický nácvik v simulovaném prostředí – simulovaný příjem tísňových volání a tísňových výzev, řešení komunikačně náročných situací, nácvik týmové spolupráce v komplexních scénářích
Rozsah	5 hodin
Metody výuky	diskuze, praktická cvičení aj.
Anotace tematického celku	Tematický celek je zaměřen na jednoduchá a komplexní cvičení zaměřená na zvládnutí práce ZOS v simulovaném prostředí.
Cíle	Seznámit účastníky s dovednostmi operátora v chráněném, simulovaném prostředí.
Obsahové zaměření	<ol style="list-style-type: none"> 1. Příjem tísňového volání a tísňové výzvy. 2. Poskytování TANR a TAPP. 3. Nestandardní komunikační situace. 4. Operační řízení za běžných podmínek. 5. Operační řízení mimořádné události. 6. Postupy při degradaci dostupných technologií. 7. Radiový a telekomunikační provoz.

7.18 Učební osnova tematického celku 18

18. Tematický celek	Odborná praxe v akreditovaných zařízeních
Rozsah	96 hodin z toho: 36 hodin ve výjezdové skupině RZP (min. 15 výjezdů) 12 hodin ve výjezdové skupině RLP (min. 5 výjezdů) 48 hodin na ZOS
Forma organizace odborné praxe	Odborná praxe probíhá pod vedením školitele v akreditovaném zařízení. Umožňuje účastníkům CK aplikovat v podmínkách poskytovatele ZZS teoretické vědomosti a praktické dovednosti, které získali během teoretické výuky. Poskytuje prostor pro zdokonalení zručnosti, dovednosti, návyků. Výkony prováděné na odborné praxi jsou zaznamenávány do „Záznamu o odborné praxi“.
Anotace tematického celku	Tematický celek je orientován na praktické provedení postupů a výkonů, se kterými se účastník seznámil v průběhu teoretické výuky. Následuje po absolvování teoretické části. Je zaměřen na pracoviště poskytovatele ZZS.
Cíle	Tematický celek je koncipovaný jako praktický, tvoří klíčovou složku přípravy sester pro práci v PNP a na ZOS. Účastníci si prohlubují kognitivní, psychomotorické a efektivní dovednosti v přirozených podmínkách poskytovatele ZZS, tím se stávají kompetentnější k tomu, aby své dosavadní znalosti, dovednosti dokázali použít v konkrétních klinických situacích a reagovat na individuální potřeby pacienta a jeho blízkých.
Obsahové zaměření	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pracoviště poskytovatele ZZS a jeho technické a věcné vybavení. 2. Sledování, monitorování a vyhodnocování údajů vitálních funkcí v PNP včetně diferenciální diagnostiky. 3. Specifická ošetrovatelská péče v PNP u dospělých i dětí zaměřená zejména na postižení jednotlivých orgánových systémů včetně traumat a polytraumat. 4. Komunikace s pacienty i blízkými osobami v kritických situacích. 5. Specifická ošetrovatelská péče o dárce orgánů v PNP. 6. Kontrola přístrojové techniky specifické pro neodkladnou péči a zajištění její stálé připravenosti. 7. Vedení dokumentace v PNP. 8. Příjem tísňového volání a tísňové výzvy, její zpracování, vyhodnocení tísňových výzev, určení nejvhodnějšího druhu dopravního prostředku pro přepravu pacienta.

	<p>9. Vyhodnocení tísňového volání a tísňové výzvy podle stupně naléhavosti.</p> <p>10. Vedení dokumentace, dodržování právních předpisů a etických norem.</p> <p>11. Aktivní vedení telefonického rozhovoru a poskytnutí informací pro neodkladnou laickou první pomoc včetně TANR.</p> <p>12. Poskytování účinné psychologické pomoci a podpory při telefonickém kontaktu.</p> <p>13. Spolupráce s ostatními spolupracovníky ZZS a složkami IZS.</p> <p>14. Správné používání speciálních osobních ochranných pracovních prostředků.</p> <p>15. Aktivace systému pro řešení mimořádných událostí a krizových situací, zabezpečení svolání určených pracovníků pro likvidaci zdravotních následků při mimořádných událostech.</p>
--	--

7.11 Výkony a jejich četnost

Seznam výkonů odborné praxe na akreditovaném pracovišti	Minimální počet výkonů
Výjezd pod přímým vedením školitele, diferenciální diagnostika, poskytnutí PNP (minimálně 15 výjezdů ve výjezdové skupině RZP a minimálně 5 výjezdů ve výjezdové skupině RLP).	30
Zjištění anamnézy v PNP.	30
Vedení zdravotnické dokumentace v PNP.	30
Předání pacienta do lůžkového zdravotnického zařízení.	15
Kontrola funkčnosti přístrojového vybavení a zajištění stálé připravenosti.	5
Kvalifikovaný příjem tísňového volání a tísňové výzvy, její zpracování, vyhodnocení tísňových volání a tísňových výzev, strukturalizované vedení hovoru, určení nejvhodnějšího druhu použití dopravního prostředku a rozhodnutí o nejvhodnějším způsobu poskytnutí PNP a vyřešení výzvy.	30
Kvalifikované vyhodnocení tísňového volání a tísňové výzvy podle stupně naléhavosti a konkrétní provozní situace, ukládání úkolů jednotlivým výjezdovým skupinám ZZS.	30
Soustředění informací o volných lůžkách na odděleních neodkladné péče a dle potřeby podání výzvy na toto oddělení k přijetí postiženého (avizování příjezdu posádky ZZS).	30
Koordinace a zabezpečení realizace přepravních činností v rámci transplantačního a dárcovského programu.	1
Samostatné vedení dokumentace při dodržování právních předpisů a etických norem, včetně spolupráce s výjezdovými skupinami v terénu při vyhledávání již dříve ošetřených pacientů v databázi ZZS.	10
Aktivní vedení telefonického rozhovoru, rozlišení naléhavosti stavu, posouzení situace a poskytnutí informací pro neodkladnou laickou první pomoc včetně TANR.	3
Poskytování účinné psychologické pomoci a podpory při telefonickém kontaktu.	3
Spolupráce s ostatními osobami podílejícími se na zajištění ZZS a složkami IZS, kolegy ZOS, vzájemná komunikace, spolupráce s výjezdovými skupinami apod.).	5

Aktivace systému pro řešení mimořádných událostí a krizových situací k řešení zdravotních následků hromadného neštěstí nebo katastrofy – modelová situace.	1
Zabezpečení svolání určených pracovníků při likvidaci zdravotních následků při mimořádných událostech, spojení a součinnost s dalšími složkami IZS, organizace rychlých výjezdů potřebných sil a prostředků, aktivní podání výzev zdravotnickým zařízením na příjem většího počtu pacientů, vyhodnocení informací, jejich předání a realizace potřebných opatření – modelová situace.	1
Alternativní postupy lokalizace události – modelová situace.	1

7.20 Průběh odborné praxe

Odborná praxe navazuje na teoretickou část certifikovaného kurzu, uskutečňuje se v **akreditovaném zařízení** poskytovatele ZZS. Minimálně 48 hodin musí být realizováno ve výjezdové skupině a minimálně 48 hodin musí být realizováno na ZOS. Školitel vede praktickou výuku, dokumentuje a sleduje plnění jednotlivých výkonů, hodnotí získané praktické dovednosti účastníků certifikovaného kurzu. Splnění stanovených výkonů bude účastníkům potvrzeno v „Záznamu o odborné praxi“.

8 Charakteristika akreditovaného zařízení

Odborná praxe se uskutečňuje na pracovištích poskytovatele ZZS, které disponují potřebným věcným a technickým vybavením.

8.1 Akreditované zařízení

Personální požadavky	<p>Odborným garantem může být zdravotnický pracovník, který získal:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ odbornou způsobilost zdravotnického záchranáře dle zákona č. 96/2004 Sb., v platném znění, a má minimálně 5 let praxe na ZZS, ▪ odbornou způsobilost všeobecné sestry dle zákona č. 96/2004 Sb., v platném znění, se specializovanou způsobilostí v oboru Intenzivní péče dle Nařízení vlády č. 463/2004 Sb. a absolvoval speciální moduly se zaměřením na přednemocniční neodkladnou péči a operační řízení přednemocniční neodkladné péče a má minimálně 5 let praxe na ZZS. <p>Lektorem může být zdravotnický pracovník, který získal:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ odbornou způsobilost zdravotnického záchranáře dle zákona č. 96/2004 Sb., v platném znění, a má minimálně 3 roky praxe na ZZS, ▪ odbornou způsobilost všeobecné sestry dle zákona č. 96/2004 Sb., v platném znění, se specializovanou způsobilostí v oboru Intenzivní péče dle Nařízení vlády č. 463/2004 Sb. a absolvoval speciální moduly se zaměřením na přednemocniční neodkladnou péči a operační řízení přednemocniční neodkladné péče a má minimálně 3 roky praxe na ZZS, ▪ zvláštní odbornou způsobilost absolvováním certifikovaného kurzu Ošetřovatelská péče o pacienta v přednemocniční neodkladné péči
-----------------------------	--

	<p>a operační řízení přednemocniční neodkladné péče a má minimálně 2 roky praxe na ZZS,</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ zvláštní odbornou způsobilost absolvováním certifikovaného kurzu Operační řízení přednemocniční neodkladné péče a má minimálně 2 roky praxe na ZZS, ▪ odbornou způsobilost všeobecné sestry dle zákona č. 96/2004 Sb., v platném znění, a specializovanou způsobilost v oboru Intenzivní péče a má minimálně 2 roky praxe se zaměřením na danou problematiku, ▪ lékař se specializovanou způsobilostí v oboru: anesteziologie a intenzivní medicína nebo urgentní medicína, ▪ lektorem může být i jiný zdravotnický pracovník nebo pracovník s jinou kvalifikací, jehož odbornost a zkušenosti souvisí s problematikou ZZS, IZS, nebo krizového řízení. <p>Školitelem může být zdravotnický pracovník, který získal:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ odbornou způsobilost zdravotnického záchranáře dle zákona č. 96/2004 Sb., v platném znění, s profesními zkušenostmi na pracovišti ZZS v délce minimálně 5 let, ▪ odbornou způsobilost všeobecné sestry dle zákona č. 96/2004 Sb., s profesními zkušenostmi na pracovišti ZZS a je absolventem certifikovaného kurzu Ošetřovatelská péče o pacienta v přednemocniční neodkladné péči a operační řízení přednemocniční neodkladné péče a má minimálně 5 let praxe na pracovišti ZZS, ▪ zvláštní odbornou způsobilost absolvováním certifikovaného kurzu Operační řízení přednemocniční neodkladné péče a má minimálně 5 let praxe na ZOS.
<p>Materiální a technické vybavení</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ standardně vybavené učebny, ▪ PC s dataprojektorem a možností přístupu k internetu, ▪ přístup k odborné literatuře, včetně elektronických databází, ▪ pracoviště pro výuku odborné praxe v akreditovaném zařízení je vybaveno dle právních předpisů upravujících požadavky na personální zabezpečení zdravotních služeb a požadavky na technické a věcné vybavení poskytovatelů zdravotních služeb.
<p>Organizační a provozní požadavky</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ akreditované zařízení pro odbornou praxi splňuje požadavky podle právních předpisů a vede příslušnou dokumentaci související s realizací akreditovaného vzdělávacího programu.
<p>Bezpečnost a ochrana zdraví</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ výuka k bezpečné a zdraví neohrožující práci vychází z požadavků právních předpisů k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

9 Zkratky

CAD	Computer Aided Dispatch
CK	certifikovaný kurz
CRM	Crisis Resource Management (metodika racionální komunikace a týmové spolupráce na operačním středisku)
GINA	Geographic Information Assistant
GIS	geografický informační systém
IZS	integrovaný záchranný systém
LVS	letecká výjezdová skupina
LZS	letecká záchranná služba
MU	mimořádné události
NIS	národní informační systém IZS
OOPP	osobní ochranné pracovní prostředky
PNP	přednemocniční neodkladná péče
TANR	telefonicky asistovaná neodkladná resuscitace
TAPP	telefonicky asistovaná první pomoc
ZOS	zdravotnické operační středisko
ZZS	zdravotnická záchranná služba

10 Seznam doporučené studijní literatury

Doporučená studijní literatura
ANDRŠOVÁ, A. <i>Psychologie a komunikace pro záchranáře v praxi</i> . 1. vyd. Praha: Grada publishing, 2012. 120 s. ISBN 978-80-247-4119-2
BULÍKOVÁ, T. <i>Medicína katastrof</i> . b. v. Martin: Osveta, 2011. 392 s. ISBN 978-80-8063-361-5.
BYDŽOVSKÝ, J. <i>Tabulky pro medicínu prvního kontaktu</i> . 1. vyd. Praha: Triton, 2010. 239 s. ISBN 978-80-7387-351-6.
DOBIÁŠ, V., BULÍKOVÁ, T., HERMAN, P. <i>Přednemocničná urgentní medicína</i> . 2. dopl. a preprac. vyd. Martin: Osveta, 2012. 739 s. ISBN 978-80-8063-387-5
DOBIÁŠ, Viliam. <i>Klinická propedeutika v urgentní medicíně</i> . Praha: Grada, 2013. ISBN 978-80-247-4571-8.
FRANĚK, O. <i>Manuál dispečera zdravotnického operačního střediska</i> . 5. dopl. a oprav. vyd. Praha: Ondřej Franěk, 2011. 236 s. ISBN 978-80-254-5910-2
LEJSEK, J. <i>První pomoc</i> . 2. přeprac. vyd. Praha: Karolinum, 2013. 271 s. ISBN 978-80-246-2090-9.
REMEŠ, R., TRNOVSKÁ, S. <i>Praktická příručka přednemocniční urgentní medicíny</i> . 1. vyd. Praha: Grada publishing, 2013. 240 s. ISBN 978-80-247-4530-5
ŠEBLOVÁ, J., KNOR, J. <i>Urgentní medicína v klinické praxi lékaře</i> . 1. vyd. Praha: Grada publishing, 2013. 400 s. ISBN 978-80-247-4434-6
ŠEVČÍK, P. a kol. <i>Intenzivní medicína</i> . 3. přeprac. a rozšíř. vyd. Praha: Galén, 2014. 1195 s. ISBN 978-80-7492-066-0.
ŠTĚTINA, J. <i>Zdravotnictví a integrovaný záchranný systém při hromadných neštěstích a katastrofách</i> . 1. vyd. Praha: Grada publishing, 2014. 557 s. ISBN 978-80-247-4578-7
VILÁŠEK, J., FIALA, M., VONDRÁŠEK, D. <i>Integrovaný záchranný systém ČR na počátku 21. století</i> . 1. vyd. Praha: Karolinum, 2014. 189 s. ISBN 978-80-246-2477-8.

PŘÍLOHA 1

Záznam o odborné praxi

Certifikovaný kurz

**OŠETŘOVATELSKÁ PÉČE O PACIENTA V PŘEDNEMOCNIČNÍ NEODKLADNÉ
PÉČI A OPERAČNÍ ŘÍZENÍ PŘEDNEMOCNIČNÍ NEODKLADNÉ PÉČE**

Číslo kurzu/rok studia

**Jméno a příjmení účastníka
certifikovaného kurzu**

**Název akreditovaného zařízení pro
odbornou praxi**

Termín odborné praxe

Jméno a příjmení školitele

Seznam výkonů odborné praxe v akreditovaném zařízení	Počet výkonů																														
Výjezd pod přímým vedením školitele, diferenciální diagnostika, poskytnutí PNP (minimálně 15 výjezdů ve výjezdové skupině RZP a minimálně 5 výjezdů ve výjezdové skupině RLP).	30																														
<table border="1" style="width: 100%; height: 60px;"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>																															Datum splnění ←
Zjištění anamnézy v PNP.	30																														
<table border="1" style="width: 100%; height: 60px;"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>																															Datum splnění ←
Vedení zdravotnické dokumentace v PNP.	30																														
<table border="1" style="width: 100%; height: 80px;"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>																															Datum splnění ←
Předání pacienta do lůžkového zdravotnického zařízení.	15																														
<table border="1" style="width: 100%; height: 30px;"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>																Datum splnění ←															
Kontrola funkčnosti přístrojového vybavení a zajištění stále připravenosti.	5																														
<table border="1" style="width: 100%; height: 35px;"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>																Datum splnění ←															
Kvalifikovaný příjem tísňového volání a tísňové výzvy, její zpracování, vyhodnocení tísňových volání a tísňových výzev, strukturalizované vedení hovoru, určení nejvhodnějšího druhu použití dopravního prostředku a rozhodnutí o nejvhodnějším způsobu poskytnutí PNP a vyřešení výzvy.	30																														
<table border="1" style="width: 100%; height: 60px;"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>																															Datum splnění ←
Kvalifikované vyhodnocení tísňového volání a tísňové výzvy podle stupně naléhavosti a konkrétní provozní situace ukládání úkolů jednotlivým výjezdovým skupinám ZZS.	30																														
<table border="1" style="width: 100%; height: 60px;"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>																															Datum splnění ←
Soustředění informací o volných lůžkách na odděleních neodkladné péče a dle potřeby podání výzvy na toto oddělení k přijetí pacienta (avizování příjezdu posádky ZZS).	30																														

Potvrzení splnění odborné praxe školitelem v akreditovaném zařízení

Razítko pracoviště, datum, jmenovka a podpis školitele odborné praxe ve výjezdové skupině	
Razítko pracoviště, datum, jmenovka a podpis školitele odborné praxe na krajském operačním středisku	
S hodnocením jsem byl/a seznámen/a dne	
Podpis účastníka studia	

Doporučený postup interního předoperačního vyšetření před elektivními operačními výkony.

(Doporučený postup se netýká kardiovaskulárních a neurochirurgických operačních výkonů).

Obsah:

1. Úvod – definice a cíle interního předoperačního vyšetření
2. Obsah žádosti o interní předoperační vyšetření
3. Součásti interního předoperačního vyšetření pro elektivní výkony
 - 3.1. anamnéza
 - 3.2. klinické vyšetření
 - 3.3. laboratorní, pomocná a konziliární vyšetření
4. Ostatní informace
 - 4.1. kdo provádí interní předoperační vyšetření
 - 4.2. doba platnosti interního předoperačního vyšetření
5. Předanestetické vyšetření
 - 5.1. Obecná rizika vyplývající z charakteru operačního výkonu
 - 5.2. Rizika podle závažnosti výkonu
 - 5.3. Věk a operační riziko
 - 5.4. Význam laboratorních a pomocných vyšetření pro stanovení operačního rizika
6. Tabulky
 - 6.1. Postup práce s tabulkami
 - Tabulka A) Klasifikace ASA¹
 - Tabulka B) Rozdělení výkonů dle závažnosti a velikosti
 - Tabulka C) Algoritmus kompetencí při provádění interních předoperačních vyšetření dle rozsahu výkonů a dle ASA I – V. u elektivních výkonů
 - Tabulka D) Algoritmus rozsahu komplementárních vyšetření v rámci interního předoperačního vyšetření dle rozsahu výkonů a ASA I – V
 - Tabulka E) Souhrn minimálních požadavků na interní předoperační vyšetření u elektivních výkonů
 - Tabulka F) Algoritmus provádění vyšetření RTG srdce – plíce dle rozsahu výkonů a ASA I – V
 - Tabulka G) Algoritmus provádění vyšetření EKG dle rozsahu výkonů a ASA I – V
7. Přídavná vyšetření podle přítomnosti komplikujících onemocnění
8. Pediatrická část – vyšetření dětského pacienta před výkonem v celkové anestézii
 - 8.1. Doporučený postup interního předoperačního vyšetření před adenotomií a tonzilektomií u dětí

Příloha

1. Dotazník ke zjištění poruch krevní srážlivosti

Literatura

Seznam autorů

¹ kód dle American Society of Anesthesiologists

1. Úvod - Definice a cíle interního předoperačního vyšetření pro elektivní výkony

Doporučení k provádění předoperačních vyšetření vydaná ve Věstníku Ministerstva zdravotnictví ČR² (MZ) již odborně nevyhovují současným poznatkům, a proto MZ vydává tento Doporučený postup.

Interní předoperační vyšetření pacienta lékařem v oboru všeobecné praktické lékařství (dále jen „praktický lékař“) nebo internistou anebo pediatrem nebo praktickým lékařem pro děti a (dále jen „PLDD“) před operačním výkonem a podáním anestézie pro diagnostické nebo léčebné výkony je důležitým zdrojem informací o pacientovi pro chirurga i anesteziologa. Rozsah interního předoperačního vyšetření je určen zdravotním stavem pacienta, závažností, rozsahem a naléhavostí plánovaného výkonu a volbou anesteziologické techniky.

Na interním předoperačním vyšetření se podílejí následující odborníci.

- **Lékař – chirurg** příslušného specializačního oboru (provádějící operaci), který po chirurgickém vyšetření stanoví diagnózu, pro kterou pacient podstupuje operační výkon, indikaci operačního výkonu, rozsah a termín operačního výkonu. Zajistí poučení a získá informovaný souhlas pacienta s operačním výkonem.
- **Anesteziolog** – který provede předanestetické vyšetření pacienta v souladu s platným Doporučeným postupem³ vyšetření před diagnostickými nebo léčebnými výkony operační a neoperační povahy s požadavkem anesteziologické péče (dále jen „předanestetické vyšetření“), posoudí schopnost podstoupit anestézii, získá informovaný souhlas pacienta s podáním anestézie. Při předanestetickém vyšetření čerpá z anamnestických údajů, výsledků fyzikálního vyšetření a výsledků pomocných laboratorních a zobrazovacích vyšetření uvedených v předoperačním interním vyšetření.
- **Praktický lékař** nebo **internista** anebo **pediatr** nebo **PLDD**, který provede interní předoperační vyšetření.

Cílem interního předoperačního vyšetření je odborně posoudit:

- stav kardiovaskulárních, plicních a metabolicko – energetických rezerv ve vztahu k plánovanému výkonu,
- zda lze léčebně ovlivnit případný snížený stav energetických rezerv.

2. Vyžádání zdravotních služeb - žádost o interní předoperační vyšetření (žádanka).

Žádanku o interní předoperační vyšetření podává lékař – chirurg příslušného specializačního oboru po chirurgickém vyšetření pacienta. Žádanka splňuje požadované náležitosti⁴ a dále obsahuje minimálně tyto informace:

- operační diagnózu (ev. i s kódem MKN),
- druh výkonu (malý, střední, velký) a stranu výkonu,
- předběžný termín nástupu na operaci,

² Částka 8, č. 7/1997

³ Doporučení České společnosti anesteziologie, resuscitace a intenzivní medicíny - ČSARIM 2009 – viz seznam literatury č. 18

⁴ dle vyhlášky č. 98/2012 Sb., o zdravotnické dokumentaci, ve znění pozdějších předpisů.

- jaký druh anestezie je předpokládán (konečné rozhodnutí o volbě anestézie náleží anesteziologovi, který anestézii provede).

3. Součástí interního předoperačního vyšetření pro elektivní výkony:

3.1. anamnéza (rodinná i pracovní),

- předchozí a současné choroby (ev. i s kódem MKN),
- současná farmakoterapie,
- alergie,
- abúzus (alkohol, léčiva, analgetika, návykové látky apod.).

3.2. Klinické vyšetření

Klinické vyšetření v rozsahu cíleného interního fyzikálního vyšetření je doporučeno i u asymptomatických pacientů:

- minimálně zahrnuje fyzikální vyšetření dýchacích cest a dýchacího systému a vyšetření kardiovaskulárního systému (systémový arteriální krevní tlak, pulz, event. SpO₂),
- detekce případných známek obtížné intubace a stav periferního žilního systému je zejména součástí předanestetického vyšetření,
Pacient je zařazen dle klasifikace fyzického stavu podle ASA.

Lékař provádějící předoperační vyšetření se nevyjadřuje, zda je pacient s ohledem na svůj zdravotní stav schopen výkon podstoupit. O schopnosti podstoupit operační výkon s konečnou platností rozhoduje konsenzuálně chirurg a anesteziolog po kompletaci všech součástí předoperačního vyšetření, rozhodnutí o rozsahu a závažnosti operačního výkonu, zvážení poměru očekávaného prospěchu proti riziku a volbě způsobu anestézie.

3.3. Laboratorní, pomocná a konziliární vyšetření

Laboratorní, pomocná a konziliární vyšetření jsou dána minimálním rozsahem požadavků uvedeným v tabulkové části tohoto doporučení, anebo jsou individuálně cíleně indikována zejména podle stavu nemocného a časových možností.

Rozsah laboratorních, pomocných a konziliárních vyšetření by měl být vždy určován očekávaným přínosem získaného výsledku z pohledu ovlivnění plánu operační a anesteziologické péče a s ohledem na další předpokládaný vývoj pooperačního stavu.

4. Ostatní informace

4.1. Kdo provádí interní předoperační vyšetření

K internímu předoperačnímu vyšetření je oprávněn a zodpovídá za něj lékař se specializovanou způsobilostí v oboru nebo lékař po absolvování základního kmenu specializačního vzdělávání lékařů pod dohledem lékaře s příslušnou odbornou nebo specializovanou způsobilostí.

- Předoperační interní vyšetření provádí praktický lékař nebo internista.
- Předoperační interní vyšetření u dětí a dorostu provádí pediatr nebo PLDD.
- Předoperační chirurgické vyšetření provádí lékař příslušného chirurgického oboru.
- Předoperační vyšetření je součástí předanestetického vyšetření.
- Předanestetické vyšetření provádí anesteziolog.

Lékař provádí interní předoperační vyšetření dle níže uvedeného algoritmu. Další potřebná vyšetření jsou provedena cíleně individuálně dle stavu nemocného a dle požadavků chirurga a anesteziologa.

U asymptomatických pacientů podstupujících elektivní výkony malého rozsahu zařazených po odebrání anamnézy a fyzikálním vyšetření do skupiny ASA I-II., může předoperační vyšetření provést indikující lékař příslušného chirurgického oboru (např. v gynekologii u

zdravých mladých pacientek před interrupcí, kyretáží). Anesteziolog nemusí již požadovat předoperační vyšetření jiným odborníkem (viz Tabulka C).

U urgentních stavů a za hospitalizace (nejčastěji kategorie ASA III a více) o rozsahu nezbytných pomocných laboratorních a zobrazovacích vyšetření spolurozhoduje anesteziolog a lékař příslušného chirurgického oboru nebo na jejich žádost ve složitějších případech přivolaný konsiliář - internista nebo pediatr (PLDD). V urgentních situacích nesmí vyšetřování nemocného vést ke zhoršení stavu a ve shodě chirurga a anesteziologa je možné je provést bezodkladně.

4.2. Doba platnosti interního předoperačního vyšetření

Obvykle 1 měsíc, není-li důvod vyžadovat nové vyšetření (např. při změně zdravotního stavu od posledního vyšetření), u dětí 2 týdny.

5. Předanestetické vyšetření

Anesteziolog provádí souhrnné předanestetické vyšetření.⁵

5.1. Obecná rizika vyplývající z charakteru operačního výkonu

Rizika operačního výkonu spočívají v zátěži hemodynamiky výraznými výkyvy krevního tlaku při ztrátách a přesunech tělesných tekutin, kolísání sympatického tonu, kardiodepresivním vlivu některých anestetik a analgetik. Operace urgentní mají až 4 x větší mortalitu než výkony plánované. Výkony trávající déle než 5 hodin mají vyšší riziko. Předpoklad, že epidurální a spinální anestezie jsou bezpečnější, než celková anestezie není dostatečně podložen. U obou metod dochází k rozšíření venózního řečiště, a pacienti jsou tedy ohroženi snížením minutového výdeje a hypotenzí, zvláště nebezpečné to je u pacientů s významnou aortální stenózou, hypertrofickou kardiomyopatií, diabetickou polyneuropatií a závažnou stenózou karotid.

5.2. Rizika podle závažnosti výkonu

Podle závažnosti možno operace rozdělit podle výše operačního rizika takto (viz bod 6, tabulka B), např.:

- **Malé výkony (čas do 1hod.; krevní ztráty žádné) - malé riziko (1-2% komplikací):** např. menší endoskopické operace, malé výkony na hlavě a krku, operace katarakty, operace prsu, operace periferních nervů
- **Střední výkony (čas 1 - 4hodiny; krevní ztráty do 15% cirkulujícího objemu) - střední riziko (8% komplikací):** např. menší výkony intraperitoneální, intratorakální, karotická endarterektomie, operace prostaty, zkratové operace v neurochirurgii, menší intrakraniální tumory konvexitárně a povrchově uložené, menší spondylochirurgické výkony - výhřezy meziobratlové ploténky krční a bederní.
- **Velké výkony (čas nad 4 hodiny; krevní ztráty nad 15% cirkulujícího objemu) - vysoké riziko (13% komplikací):** např. operace velkých cév, rozsáhlé výkony ortopedické a traumatologické, nitrohruďní a intraperitoneální zvláště pokud lze předpokládat větší krevní ztráty, těžší intrakraniální operace (patologie v oblasti lební

⁵ Doporučení České společnosti anesteziologie, resuscitace a intenzivní medicíny - ČSARIM 2009 – viz seznam literatury č. 18

baze, středočarových a komorových struktur, v zadní jámě lební, gigantické tumory) a složité, příp. rozsáhlé výkony spondylochirurgické. Plasty pro velké defekty stěny břišní - hernie, bypassové operace pro obezitu a metabolický syndrom.

U pacientů s kardiální anamnézou, zjištěným kardiálním onemocněním a podstupujícím velký operační výkon je vhodné stanovit stupeň rizika nejobávanějších perioperačních kardiálních komplikací.

5.3. Věk a operační riziko

Lépe než s věkem koreluje operační riziko s počtem komplikujících onemocnění. Přesto věk nad 70 let značí samostatný rizikový faktor pro operační výkon. Specificky zvýšené riziko mají nemocní s demencí, kde perioperační mortalita dosahuje až 45%.

5.4. Význam laboratorních a pomocných vyšetření pro stanovení operačního rizika

Výsledky laboratorních vyšetření pro stanovení rizika celkové anestezie mají zásadní význam jako referenční hodnoty v případě jakéhokoliv nenadálého stavu po operaci. Základní a nejdůležitější metodou při interním předoperačním vyšetření zůstává pečlivá **anamnéza a fyzikální nález**. Spektrum pomocných vyšetření má být určeno cíleně a individuálně na základě rizik vyplývajících z typu výkonu a přidružených onemocnění.

6. Tabulky

6.1. Návod postupu práce s tabulkami a přílohami pro lékaře provádějícího interní předoperační vyšetření

- 1) Zařadíme pacienta do skupiny ASA - **tabulka A)**
- 2) Zařadíme výkon dle rozsahu a závažnosti – **tabulka B)**
- 3) Vyhledáme, kdo provádí interní předoperační vyšetření dle kompetence – **tabulka C)**
- 4) Kompetentní lékař provádějící interní předoperační vyšetření dle **tabulky D) a E)** zjistí rozsah komplementárního vyšetření dle kategorie ASA a rozsahu výkonu
- 5) **V tabulce F) a G)** najdeme údaj ohledně potřeby vyšetření RTG P+S a EKG
- 6) Na závěr dle doporučení provedeme potřebné doplňující vyšetření a dle **bodu 7.** zohledníme výjimky.
Zhodnotíme výsledky - tím je interní předoperační vyšetření dokončeno.

Tabulka A) Klasifikace ASA

pacient bude do této klasifikace zařazen v průběhu provádění interního předoperačního vyšetření na základě anamnézy a klinického vyšetření:

I.	Zdravý pacient bez klinického patologického nálezu Chorobný proces, jenž je indikací k operaci, je lokalizovaný a nezpůsobuje systémovou poruchu.
II.	Pacient s lehkým, kontrolovaným, funkčně nelimitujícím systémovým onemocněním.
III.	Pacient s těžkým nebo obtížně kontrolovatelným systémovým onemocněním, pacienta funkčně limitujícím, neohrožujícím však trvale pacienta na životě.
IV.	Pacient s funkčně limitujícím onemocněním, které ho trvale ohrožuje na životě, dále pacienti po transplantacích, chemoterapiích, radioterapiích, klinicky imunodeficientní a pacienti ve střední a těžké malnutrici (dle ESPEN 2010). ⁶
V.	Moribundní pacient, u kterého je předpoklad úmrtí do 24 hodin a operační výkon je poslední možností záchrany života (tzv. vitální indikace).

Do této mutace klasifikace ASA je implementováno riziko pacientů se sníženými energetickými, metabolickými a imunologickými rezervami.

Tabulka B) Rozdělení výkonů dle závažnosti a velikosti

KAT.	ROZSAH	PŘÍKLADY ZAŘAZENÍ JEDNOTLIVÝCH VÝKONŮ
A	malé do 1 h Krevní ztráty 0	endoskopické a ambulantní, výkony na kůži a prsu, oční, plastická a rekonstrukční chirurgie, stomatologické, diagnostické výkony, operace periferních nervů, malé výkony na hlavě-trepanace, malé extracerebrální nádory, jednoduché punkční diagnostické a léčebné zákroky na páteři - diskografie, opichy kloubů, PRT, exstirpace kostrče, otevřené výkony na genitálu, menší endoskopické výkony (cystoskopie včetně biopsií, zavádění stentu apod., uretotomie, transuretrální resekce menšího tumoru měchýře), výkony pro ženskou inkontinenci, malé gynekologické intrauterinní výkony a výkony malého rozsahu na zevním genitálu, biopsie prostaty, ESWL, laserová vaporizace prostaty, většina extrakcí materiálu, Artroskopie prostá, Zavřené repoze a miniivazivní osteosyntézy zlomenin končetinového skeletu, resp. perkutánní extrakce kovů.

⁶ Doporučené postupy ESPEN (Evropské společnosti klinické výživy) pro enterální výživu, 2010

B	střední 1- 4 h Krevní ztráty do 15%	cévní výkony na DKK, operace v podbřišku, videothorakoskopie, většina ortopedické a ORL operativy, prostatektomie, hysterektomie, strumektomie, většina laparoskopických výkonů, kyfotickáendarterektomie, menší intrakraniální expanze (tumory, abscesy) konvexitárně a povrchově uložené, zkratové operace v neurochirurgii, spondylochirurgie: výhřez meziobratlové ploténky krční a bederní, jednoduché dekompresní operace na páteři, transuretrální výkony – prostatektomie a resekce rozsáhlejšího tumoru měchýře, transvezikální a radikální prostatektomie, laparoskopické výkony, otevřená nefrektomie a resekce ledviny, ureteroskopie, perkutánní výkony na ledvině, Rekonstrukční artroskopie, Otevřené repozice a vnitřní osteosyntézy zlomenin končetinového skeletu; miniinvazivní osteosyntézy pánevního kruhu, resp. otevřené extrakce kovů.
C	Velké Nad 4 h Krevní ztráty nad 15%	resekční výkony GIT, pankreatu, torakotomické výkony, dvoudutinové výkony, radikální výkony na urogenitálním traktu, operace na aortě a velkých cévách a ostatní operace se zásadním zásahem do hemodynamiky, výkony spojené s očekávanou velkou krevní ztrátou, plastiky pro velké defekty stěny břišní - hernie, bypassové operace pro obezitu a metabolický syndrom, intrakraniální operace – aneurysmata, cévní malformace, hluboko uložené kavernomy, abscesy, patologie v oblasti lební baze, středočarových a komorových struktur, v zadní jámě lební, gigantické tumory, veškeré intradurální operace míchy, složité příp. rozsáhlé stabilizační výkony páteře, cerviko - kraniálního přechodu, transorální výkony horní krční páteře, radikální cystektomie s extenzivní lymfadenektomií s derivací moče za užití střevního segmentu, radikální nefrektomie u pokročilých tumorů s rozsáhlou lymfadenektomií a event. s trombektomií, retroperitoneální lymfadenektomie po chemoterapii pro terminální nádor varlete. Otevřené repozice zlomenin a pakloubů pánevního kruhu resp. komplikované extrakce kovů. Laryngektomie, faryngektomie a jejich kombinace s blokovými disekcemi, operace nádorů horní čelisti, jazyka, tonzily, atd.

Tabulka C) Algoritmus kompetencí při provádění interních předoperačních vyšetření dle rozsahu výkonů a dle ASA I – V. u elektivních výkonů

		ASA I	ASA II	ASA III	ASA IV	ASA V
Malé výkony	A	1	1	1-2	2	2
Střední výkony	B	1	1	1-2	2	2
Velké výkony	C	1-2	1-2	2	2	2

1	Praktický lékař nebo pediatr (PLDD)	ASA I/A-B, ASA II/A-B VŽDY
1-2	Praktický lékař nebo interní specialista resp. pediatr (PLDD)	ASA I/C, II /C, ASA III/A,III/B : dle individuálního posouzení stavu kompenzace pacienta – praktický lékař nebo internista resp. pediatr

2	Interní specialista resp. pediatr (PLDD)	III/C – IV/A-C, V/A-C - vždy
----------	---	-------------------------------------

Tabulka D) Algoritmus rozsahu komplementárních vyšetření v rámci interního předoperačního vyšetření dle rozsahu výkonů a ASA I-V:

		ASA I	ASA II	ASA III	ASA IV	ASA V
Malé výkony	A	1	1	2	2	3
Střední výkony	B	3	3	3	3	3
Velké výkony	C	3	3	3	3	3

1	MOČ+SED	ASA I-II/A
2	Orgánově specifická vyšetření – dle rozhodnutí lékaře provádějícího předoperační vyšetření + aPTT, Quick, moč a sediment	ASA III-IV/A
3	Orgánově specifická vyšetření – dle rozhodnutí lékaře provádějícího předoperační vyšetření + KO, aPTT, Quick, moč a sediment, (u ASA IV a ASA V - pokud to čas a nálehavost výkonu dovolí)	ASA I-IV/B-C, V/A-C

Tabulka E) Souhrn minimálních požadavků na interní předoperační vyšetření u elektivních výkonů

ASA	Minimální rozsah požadovaných vyšetření
I/A, II/A	Anamnéza a klinické vyšetření praktickým lékařem resp. pediatrem (PLDD). Moč a sediment.
I/B, II/B	Anamnéza a klinické vyšetření praktickým lékařem, resp. pediatrem (PLDD), orgánově specifická vyšetření dle rozhodnutí lékaře provádějícího předoperační vyšetření + KO, aPTT, Quick, moč a sediment.
I/C	Anamnéza a klinické vyšetření praktickým lékařem nebo internistou resp. pediatrem - PLDD (dle individuálního posouzení kompenzace stavu pacienta), + orgánově specifická vyšetření dle rozhodnutí lékaře provádějícího předoperační vyšetření + KO, aPTT, Quick, moč a sediment.

III/C	Anamnéza a klinické vyšetření praktickým lékařem nebo internistou resp. pediatrem - PLDD (dle individuálního posouzení kompenzace stavu pacienta), orgánově specifická vyšetření dle rozhodnutí lékaře provádějícího předoperační vyšetření + KO, aPTT, Quick, moč a sediment, RTG hrudních orgánů nad 60 let a u CHOPN.
III/A	Anamnéza a klinické vyšetření praktickým lékařem nebo internistou resp. pediatrem - PLDD (dle individuálního posouzení kompenzace stavu pacienta), orgánově specifická vyšetření dle rozhodnutí lékaře provádějícího interní předoperační vyšetření + aPTT, Quick, moč a sediment.
III/B	Anamnéza a klinické vyšetření praktickým lékařem nebo internistou resp. pediatrem - PLDD (dle individuálního posouzení kompenzace stavu pacienta) + pečlivá anamnéza, orgánově specifická vyšetření dle rozhodnutí lékaře provádějícího interní předoperační vyšetření + KO, aPTT, Quick, moč a sediment, EKG >40 let.
III/C	Anamnéza a klinické vyšetření internistou resp. pediatrem (PLDD), orgánově specifická vyšetření dle rozhodnutí lékaře provádějícího interní předoperační vyšetření + KO, aPTT, Quick, moč a sediment, RTG hrudních orgánů nad 60 let a u CHOPN, EKG >40 let.
IV/A	Anamnéza a klinické vyšetření internistou resp. pediatrem (PLDD), orgánově specifická vyšetření dle rozhodnutí lékaře provádějícího interní předoperační vyšetření + aPTT, Quick, moč a sediment, RTG hrudních orgánů, EKG.
IV/B,C V/B,C	Anamnéza a klinické vyšetření internistou resp. pediatrem (PLDD). Orgánově specifická vyšetření dle rozhodnutí lékaře provádějícího interní předoperační vyšetření, aPTT, Quick, moč a sediment, RTG hrudních orgánů, EKG.
V/A	Anamnéza a klinické vyšetření internistou resp. pediatrem (PLDD), orgánově specifická vyšetření dle rozhodnutí lékaře provádějícího interní předoperační vyšetření + KO, aPTT, Quick, moč a sediment, RTG hrudních orgánů, EKG.

Tabulka F) Algoritmus provádění vyšetření RTG srdce-plíce dle rozsahu výkonů a ASA I-V:

		ASA I	ASA II	ASA III	ASA IV	ASA V
Malé výkony	A	1	1	1	3	3
Střední výkony	B	1	2	2	3	3
Velké výkony	C	1	2	2	3	3

1	NEVYŽADUJE SE	ASA I-III/A, ASA I/B-C
2	U všech pacientů nad 60 let a kuřáků a u pacientů se zjištěnou nebo suspektní plicní patologií	ASA II-III/B-C
3	Vždy provést	ASA IV-V/A-C

Poznámka: Věk sám o sobě není indikací k provedení RTG plic. Pokud k tomu vede anamnéza (např. dlouholetý kuřák, pobyt v suspektních oblastech, nebo klinický nález, subjektivní obtíže atd.), je provedení RTG srdce-plíce indikováno. To platí i pro hrudní a plicní výkony.

Tabulka G) Algoritmus provádění vyšetření EKG dle rozsahu výkonů a ASA I-V:

		ASA I	ASA II	ASA III	ASA IV	ASA V
Malé výkony	A	1	1	2	3	3
Střední výkony	B	1	2	2	3	3
Velké výkony	C	1	2	2	3	3

1	NEVYŽADUJE SE	ASA I/A-C, ASA II/A
2	U všech pacientů nad 40 let věku	ASA II/B-C, ASA III/A-C
3	Vždy provést	ASA IV-V/A-C

U pacientů s pozitivní anamnézou indikujeme EKG vyšetření i u „malých“ výkonů skupiny A u ASA II do 40 let.

7. Přídavná vyšetření podle přítomnosti komplikujících onemocnění

K základním minimálním požadavkům zvážit další přídavná vyšetření podle přítomnosti následujících komplikujících onemocnění.

- **Kardiovaskulární onemocnění:** při podezření na závažnou chlopenní vadu nebo srdeční selhání echokardiografie u velkých výkonů lze zvážit přínos ergometrie při podezření na nestabilní ICHS.
- **EKG:** doporučeno u pacientů podstupujících vysoce rizikové operační výkony a pacienti se střední závažností operačního výkonu, kteří jsou zatíženi dalšími rizikovými faktory.
- **U manifestních respiračních onemocnění:** RTG S+P, u těžkých poruch spirometrie a krevní plyny.
- **Pacient splňující klinická kritéria malnutrice:** albumin, KO + dif.
- **Floridní onemocnění jater:** AST, ALT, bilirubin, ALP, GGT.
- **Onemocnění ledvin:** kreatinin, urea, Na, K, Cl, dle závažnosti stavu acidobazická rovnováha.
- **Mineralogram a kreatinin:** u pacientů s chronickým onemocněním a těch, jejichž chronická medikace je predisponuje ke k elektrolytovým abnormalitám nebo renálnímu selhání.
- **Urologické výkony:** kultivace moče.
- **Vyšetření ve speciálních indikacích:** HbsAg ,anti HCV u polytransfundovaných nemocných v chronickém dialyzačním programu, transplantační chirurgii, u pacientů s abusem drog v anamnéze či důvodným podezřením na abusus.
- HIV u rizikových skupin se souhlasem vyšetřovaného.
- **Vyšetření krevní skupiny a nepravidelných protilátek proti erytrocytům** v těchto případech:
 - a) Při Hgb méně než 100 g/l nebo Htk méně než 0,30.
 - b) Předpokládaná ztráta krve v průběhu operace nad 750 ml nebo 15% cirkulujícího objemu.
 - c) Aktivní klinicky významné krvácení.
 - d) Anémie s klinickými příznaky.
 - e) Anémie bez klinických příznaků u pacienta s preexistujícím klinicky významným kardiopulmonálním nebo cerebrovaskulárním onemocněním.
- **U plánovaných výkonů vyloučení gravidity u žen ve fertilním věku.**
- **U operací nádorů mozku, mozkových cévních patologií:** EKG, RTG S+P, glykémie, minerály - Na, K, Cl, urea, kreatinin.
- **U operací mozkových cévních patologií, karotických tepen a instrumentovaných výkonů na páteři:** protilátky hepatitidy B, C, HIV.
- **U operací v oblasti kardiovaskulární chirurgie se předoperační vyšetření provádějí dle vlastní metodiky.**

Další doplňující vyšetření jsou indikována na základě klinické rozvahy vyšetřujícího lékaře (lékaře provádějícího interní předoperační vyšetření, předanesthetické vyšetření nebo chirurga) a nálezu dalších komplikujících onemocnění s tím, že indikující lékař by měl mít vždy na mysli, jakým způsobem bude provedené vyšetření v případě pozitivního nálezu ovlivňovat jeho další rozhodování.

- Pokud poskytovatel lůžkové péče, resp. k provedení operace způsobilý zdravotnický pracovník tohoto poskytovatele, trvá na jiných (neindikovaných nebo zde nedoporučených) vyšetřeních, provedou se tato vyšetření na jeho pracovišti před nástupem nebo po nástupu pacienta k hospitalizaci, při které se bude provádět operace, vyšetření si řádně odůvodní, včetně toho, jaký přínos má toto vyšetření a jak jeho výsledek ovlivní plán operační a anesthesiologické péče.

- Zdravotnickými prostředky (berle, punčochy apod.) je povinen pacienta po operaci vybavit poskytovatel jednodenní nebo lůžkové péče, kde operace proběhla, a to v souladu s příslušnými právními předpisy.

8. Pediatrická část : Vyšetření dětského pacienta před výkonem v celkové anestezii⁷

Pro dětské pacienty splňující kritéria ASA 1 a 2 připravované k elektivnímu výkonu s malou nebo střední chirurgickou zátěží je doporučeno před celkovou anestezíí cílené pediatrické vyšetření s následující skladbou:

- rodinná anamnéza,
- osobní anamnéza i alergologická a gynekologická anamnéza,
- nynější onemocnění, komplikující onemocnění a případná dlouhodobá medikace,
- základní klinické vyšetření.

Laboratorní vyšetření se provádí jen tehdy, pokud jeho nutnost vyplývá z pediatrického vyšetření.

Vymezení pojmů:

Dětský pacient - donošený novorozenec až 18 let a 365 dní,

riziko ASA 1 a 2 - normální zdravý pacient a pacient s lehkým celkovým onemocněním nebo chorobou bez omezení funkční výkonnosti.

Elektivní výkon s malou nebo střední chirurgickou zátěží - například hernioplastika, cirkumcise, orchidopexie, kožní či svalová incize nebo excize, adenotomie, tonzilektomie, mikrootoskopie, drobné ortopedické výkony, korekce strabismu, endoskopie, CT, NMR atd.

8.1. Doporučený postup předoperačního vyšetření před adenotomií a tonzilektomií u dětí

Laboratorní vyšetření hemokoagulace (APTT, Quick) lze nahradit dotazníkem ke zjištění poruchy krevní srážlivosti (viz příloha č. 1). Dotazník s rodiči vyplňuje pediatr zajišťující předoperační vyšetření. Řádně vyplněný dotazník musí být podepsaný vyšetřujícím pediatrem a jedním z rodičů. Dotazník je odeslán s dítětem na přijetí na ORL pracoviště, kde bude součástí ORL zdravotnické dokumentace vedené o pacientovi. V případě nejistoty při vyplnění dotazníku nebo zjištění podezření či poruchy koagulace pediatr event. ve spolupráci s hematologem zajistí příslušná laboratorní vyšetření (KO, APTT, Quick).

⁷ Doporučení sekce dětské anestezie a intenzivní medicíny při ČSARIM

Příloha 1
Dotazník ke zjištění poruch krevní srážlivosti

(vyplňuje a stvrzuje podpisem lékař i rodič dítěte)		
Rodina:		
1. Je známa porucha srážlivosti krve u:		
rodičů dítěte?	ANO	NE
sourozenců dítěte?	ANO	NE
rodičů nebo sourozenců matky?	ANO	NE
rodičů nebo sourozenců otce?	ANO	NE
2. Vyskytlo se u některé z výše uvedených osob závažné krvácení?	ANO	NE
3. Trpí některá z výše uvedených osob od mládí zvýšenou krvácivostí (velmi silná menstruace, krvácení z dásní, velké modřiny)?	ANO	NE
Dítě:		
4. Tvoří se někdy velké nebo plastické modřiny u dítěte?	ANO	NE
5. Časté krvácení z nosu?	jednostranně oboustranně - NE	
Doba krvácení více než 5 min.?	ANO	NE
Nutnost lékařského ošetření?	ANO	NE
6. Výrazné nebo opakované krvácení při prořezávání nebo vytržení zubů?	ANO	NE
7. Prodělané operace? Jaké?	ANO	NE
8. Užívání léků? Jakých?	ANO	NE

Souhrn: Dotazník zjistil poruchu krevní srážlivosti ANO - NE
pokud je zaškrtnuto souhrnné ANO, je třeba doplnit příslušná laboratorní vyšetření.

Datum

podpis lékaře

podpis rodiče nebo
zákonného zástupce

Literatura:

1. Česká lékařská společnost Jana Evangelisty Purkyně, DOPORUČENÉ POSTUPY PRO PRAKTICKÉ LÉKAŘE, Projekt MZ ČR zpracovaný ČLS JEP za podpory grantu IGA MZ ČR 5390-3, Reg. Č. o/021/121, Předoperační vyšetření, Autor: MUDr. Luboš Kotík, CSc., Gesce: Internistická společnost ČLS JEP, Oponenti: Doc. MUDr. Karel Cvachovec, CSc., MUDr. Alexandra Sochorová, 2001.
2. Fleisher L. A., Beckman J.A., Brown K.A., et al.: 2007 Guidelines on perioperative cardiovascular evaluation and care for noncardiac Surgery; J Am Coll Cardiol.2007; 50 (17):159-241
3. National Institute for Clinical Excellence: Preoperative Test: the use of routine preoperative tests for elective Surgery; <http://www.nice.org.uk/nicemedia/pdf/CG3NICEguideline.pdf>. (2012)
4. Munro J., Booth A., Nicholl J.: Routine preoperative testing: a systematic review of the evidence; Health Technol Assess. 1997; 1(12):1-62
5. American Society of Anesthesiologists Task Force on Preanesthesia Evaluation. Practice advisory for preanesthesia evaluation; Anesthesiology 2002; (2):485-496.
6. Lee H.T., Marcantonio, E.R., Mangione C.M., Thomas E.J., Polanzky C.A., Cook E.F., Sugarbaker, D.J., Donaldson, M.C., Poss R., Ho, K.K.L., Ludwig L.E., Pedan A., Goldman L., Derivation and prospective validation of a simple index for prediction of cardiac risk of major noncardiac surgery. Circulation, 1999, v. 100, s. 1043-1049.
7. GERIATRIE, Doporučený diagnostický a léčebný postup pro všeobecné praktické lékaře 2007 a 2010, Autoři: Prof. MUDr. Eva Topinková, CSc., Gerontologická společnost ČLS JEP, MUDr. Rudolf Červený, Společnost všeobecného lékařství ČLS JEP, MUDr. Ivana Doleželová, Gerontologická společnost ČLS JEP, MUDr. Božena Jurášková, PhD., Gerontologická společnost ČLS JEP, MUDr. Iva Holmerová, PhD., Gerontologická společnost ČLS JEP, MUDr. Zdeněk Kalvach, CSc., Gerontologická společnost ČLS JEP Oponenti: MUDr. Iva Burešová, Gerontologická společnost ČLS JEP, Doc. MUDr. Svatopluk Býma, Společnost všeobecného lékařství ČLS JEP, MUDr. Zdeněk Hamouz, Sdružení praktických lékařů ČR, MUDr. Alena Jiroušková, Gerontologická společnost ČLS JEP Centrum doporučených postupů pro praktické lékaře, Společnost všeobecného lékařství U Hranic 16, Praha 10
8. Beers M. H., Berkow R. et al.: The Merck Manual of Geriatrics. Preoperative evaluation, s. 242-248, Merck Research Laboratories, Whitehouse Station, 2000.
9. Drábková J.: Starý člověk a zátěž operačního výkonu a kritického stavu. V: Kalvach Z. et al.: Gerontologie a geriatrie, s. 382-393, GradaPublishing, Praha, 2004
10. Kubešová H., Weber P., Polcarová V., Meluzínová H.: Předoperační vyšetření geriatrického nemocného. Postgraduální medicína, Praha, 6,2004, (3), příloha, s. 18-22
11. Nicholls A.: The geriatric patient, In: Nicholls A., Wilson I.: Perioperative medicine, Oxford, New York: Oxford University Press, 2000, s.221-226

12. Topinková E.: Předoperační vyšetření a perioperační péče. V. Topinková E.: Geriatrie pro praxi. Galen, Praha, 2005,
13. Červený R.: Předoperační vyšetření pacienta seniora, Geriatria, 12,2006, č. 2, s. 80 – 82.
14. APPEL SPL ČR: Standardy předoperačních vyšetření, 1/2006, s. 16 – 20.
15. Muller, A., Melichar, G., Schmucker, P.: Psychologische Persönlichkeitsmerkmale, Operationsverlauf und Genesung bei Patienten mit Präferenz für Allgemein – oder Lokalanästhesie. Untersuchung an Patienten mit Leistenhernieoperation. Anaesthesist, 55, 2006, č.3, s. 249.
16. Feely M. A, Collins C.S.; Daniels P.R.; Kebede E.B.; Jatoi A.; Mauck K.F.; Preoperative Testing Before Noncardiac Surgery: Guidelines and Recommendations, Am Fam Physician. 2013; 87(6):414-418.
17. Skalická H. a kol.: Předoperační vyšetření – návody pro praxi; Grada Publishing, Praha 2007, ISBN 978-80-247-1079-2
18. Česká společnost anesteziologie, resuscitace a intenzivní medicíny ČLS JEP, Doporučený postup vyšetření před diagnostickými nebo léčebnými výkony operační a neoperační povahy s požadavkem anesteziologické péče (tzv. předanestetické vyšetření), pracovní skupina: Vladimír Černý, Karel Cvachovec, Pavel Ševčík, Jan Šturma. Schváleno výborem ČSARIM ke dni 18. 5. 2009.

Seznam autorů

Doporučení vzniklo v letech 2011-2017 za podpory odpovědných pracovníků Ministerstva zdravotnictví ČR a po přispění, zapracování a vypořádání odborných připomínek níže uvedených zástupců odborných společností:

ČSARIM ČLS JEP (prof. MUDr. Karel Cvachovec, CSc., prof. MUDr. Vladimír Černý, Ph.D., FCCM, prim. MUDr. Daniel Nalos, CSc., prim. MUDr. Jan Šturma, CSc. et al.), **Společnost všeobecného lékařství ČLS JEP** a **Sdružení praktických lékařů ČR** (MUDr. Rudolf Červený, Ph.D., Doc. MUDr. Svatopluk Býma, CSc., MUDr. Václav Šmatlák, MUDr. Jana Uhrová, MUDr. Zdeněk Hamouz), **Česká internistická společnost** (MUDr. Luboš Kotík, CSc.), **Česká gynekologická a porodnická společnost ČLS JEP** (MUDr. Vladimír Dvořák, Ph.D.), **Ústav pro péči o matku a dítě** (Doc. MUDr. Jaroslav Feyereisl, CSc, MUDr. Jan Drahoňovský), **Česká neurochirurgická společnost ČLS JEP** (prof. MUDr. Petr Suchomel, Ph.D., MUDr. Věra Špatenková, Ph.D., MUDr. Jan Hradil), **Česká chirurgická společnost ČLS JEP** (prof. MUDr. Miroslav Ryska, CSc.), **Česká pediatricko – chirurgická společnost ČLS JEP** (prof. MUDr. Jiří Šnajdauf, DrSc.), **Česká společnost pro ortopedii a traumatologii ČLS JEP** (prof. MUDr. Tomáš Trč, CSc., MBA, MUDr. Jiří Běhounek, doc. MUDr. Martin Krbec, CSc., MUDr. Vladimír Medek, MUDr. Pavel Dupal), **Česká společnost pro úrazovou chirurgii ČLS JEP** (doc. MUDr. Leopold Pleva, CSc.), **Česká urologická společnost ČLS JEP** (prof. MUDr. Milan Hora, Ph.D., MBA), **Česká společnost plastické chirurgie ČLS JEP** (doc. MUDr. Luboš Dražan, Ph.D.), **Česká společnost ORL a chirurgie hlavy a krku ČLS JEP** (prof. MUDr. Jan Betka, DrSc., FCMA, Prof. MUDr. Viktor Chrobok, CSc., Ph.D.), **SPLDD** (MUDr. Jiřina Dvořáková), **OS PDL** (MUDr. Alena Šebková), **AČMN** (prim. MUDr. Edita Richterová, MUDr. Ivana Březnová, prim. MUDr. Martin Tesák).

Referenční síť poskytovatelů zdravotních služeb v oblasti akutní lůžkové péče (aktualizace)

Ve smyslu ustanovení § 41a zákona č. 48/1997 Sb., o veřejném zdravotním pojištění a o změně a doplnění některých souvisejících zákonů, pro účely racionalizace fungování systému veřejného zdravotního pojištění v oblasti akutní lůžkové péče Ústav zdravotnických informací a statistiky České republiky (dále jen "ÚZIS ČR") vytváří a každoročně aktualizuje seznam skupin hospitalizací v akutní lůžkové péči vztažených k diagnóze (dále jen "skupiny"), jejich relativní nákladovost, pravidla zařazování hospitalizací do skupin a metodiky související s vykazováním poskytnutých hrazených služeb v akutní lůžkové péči. K zajištění rozvoje systému zařazování hospitalizací v akutní lůžkové péči do skupin ÚZIS ČR uzavřel s poskytovateli zdravotních služeb v oblasti akutní lůžkové péče smlouvy o předávání informací o nákladovosti hospitalizací.

Ministerstvo zdravotnictví na základě § 41a odst. 4 zveřejňuje seznam poskytovatelů s nimiž byla smlouva podle předcházejícího odstavce uzavřena, ve Věstníku Ministerstva zdravotnictví.

K 1. 11. 2017 byly uzavřeny smlouvy s následujícími poskytovateli zdravotních služeb v oblasti akutní lůžkové péče, které tvoří referenční síť:

IC	NAZEV
00064203	Fakultní nemocnice v Motole
00669806	Fakultní nemocnice Plzeň
65269705	Fakultní nemocnice Brno
00064165	Všeobecná fakultní nemocnice v Praze
00159816	Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně
00209805	Masarykův onkologický ústav Brno
00023884	Nemocnice Na Homolce
00090638	Nemocnice Jihlava, příspěvková organizace
00209775	Centrum kardiovaskulární a transplantační chirurgie
27661989	Krajská nemocnice T. Bati, a.s.
00023001	Institut klinické a experimentální medicíny
00179906	Fakultní nemocnice Hradec Králové
00843989	Fakultní nemocnice Ostrava
00064173	Fakultní nemocnice Královské Vinohrady
00064190	Thomayerova nemocnice
00064211	Nemocnice Na Bulovce
27520536	Nemocnice Pardubického kraje, a.s.
27256456	Oblastní nemocnice Mladá Boleslav, a. s.
00873764	Městská nemocnice Čáslav

00534188	Nemocnice ve Frýdku-Místku, příspěvková organizace
00844641	Sdružené zdravotnické zařízení Krnov, příspěvková organizace
00023736	Ústav hematologie a krevní transfuze
47813750	Slezská nemocnice v Opavě, příspěvková organizace
26095181	Nemocnice Strakonice, a.s.
26000237	Oblastní nemocnice Trutnov a.s.
00023698	Ústav pro péči o matku a dítě
61383082	Ústřední vojenská nemocnice - Vojenská fakultní nemocnice Praha
00023728	Revmatologický ústav
25443801	Podřipská nemocnice s poliklinikou Roudnice n. L., s.r.o.
25479300	Nemocnice Kadaň s.r.o.
27253236	Nemocnice Rudolfa a Stefanie Benešov, a.s., nemocnice Středočeského kraje
00844853	Nemocnice s poliklinikou Karviná-Ráj, příspěvková organizace
00098892	Fakultní nemocnice Olomouc
26360527	Klatovská nemocnice, a.s.
00844896	Nemocnice s poliklinikou Havířov, příspěvková organizace
00092584	Nemocnice Znojmo, příspěvková organizace
26429683	MEDITERRA - Sedlčany, s.r.o.
27660532	Kroměřížská nemocnice a.s.

SPECIFICKÉ LÉČEBNÉ PROGRAMY
ODSOUHLASENÉ MINISTERSTVEM ZDRAVOTNICTVÍ
V OBDOBÍ ŘÍJEN – PROSINEC 2017

Zn: FAR - 5. 1. 2018

Ref: RNDr. Dan Nekvasil, tel: 224 972 362

Ministerstvo zdravotnictví, ve smyslu ustanovení § 2 odst. 3 vyhlášky č. 228/2008 Sb., o registraci léčivých přípravků, ve znění pozdějších předpisů, zveřejňuje odsouhlasené specifické léčebné programy humánních léčivých přípravků.

ŘÍJEN 2017 (P – přípravek, V – výrobce, D – distributor, PŘ – předkladatel programu,
C – cíl programu a doba platnosti souhlasu)

P: ENDOXAN por.tbl.obd. (*cyclophosphamidum*) 50x50mg 7200 balení

V: Baxter Onkology GmbH, Německo

D: BAXTER CZECH spol. s r.o., ČR

PŘ: BAXTER CZECH spol. s r.o., Karla Engliše 3201/6, 150 00 Praha 5

C: zajištění léčivého přípravku s obsahem léčivé látky *cyclophosphamidum* v perorální lékové formě.

Léčivý přípravek je určen k použití jako součást kombinovaných chemoterapeutických režimů či v monoterapii v indikacích:

1) v souladu s platným SPC přípravku, který bude používán v rámci léčebného programu:

Adjuvantní terapie karcinomu prsu po resekci nádoru nebo mastektomii.

Paliativní léčba metastatického karcinomu prsu.

„Autoimunitní nemoci“ s ohrožující progresí, jako jsou závažné, progresivní formy lupus nephritis, a Wegenerova granulomatóza (léčba lupus nephritis a Wegenerovy granulomatózy by měla být prováděna lékaři, kteří mají zkušenosti s tímto onemocněním a léčivým přípravkem ENDOXAN).

2) dle individuálních potřeb pacienta na základě rozhodnutí lékaře v případech, kdy pro léčbu lze použít perorální lékovou formu s léčivou látkou *cyclophosphamidum*.

Leukémie:

Akutní nebo chronické lymfoblastická/lymfatické a myeloidní leukémie.

Maligní lymfomy:

Hodgkinova choroba, non-hodgkinský lymfom, plazmocytom.

Metastazující a nemetastazující maligní solidní tumory:

karcinom ovaria, testikulární karcinom, karcinom mammy, malobuněčný bronchiální karcinom, neuroblastom, Ewingův sarkom, rhabdomyosarkom u dětí, osteosarkom.

Progresivní autoimunitní onemocnění:

např. revmatoidní artritida, psoriatická artropatie, systémový lupus erythematoses, sklerodermie, systémová vaskulitida (např. s nefritickým syndromem), určité typy glomerulonefritid (např. s nefritickým syndromem), myasthenia gravis, autoimunní hemolytická anémie, choroby charakterizované chladovou aglutinací, Wegenerova granulomatóza.

Imunosupresivní farmakoterapie při transplantacích orgánů.

Příprava na allogenní transplantaci kostní dřeně:

závažná aplastická anémie, akutní myeloidní a akutní lymfoblastická leukemie, chronická myeloidní leukémie.

Pracoviště: poskytovatelé zdravotních služeb formou ambulantní a lůžkové péče, souhlas platí do 30. září 2019;

P: PHENYLEPHRINE 50 MICROGRAMS/ML (*fenylefrin hydrochlorid*)
roztok pro injekce v předplněné injekční stříkačce, 10x10ml 2000 balení

V: Laboratoire Aguettant, Francie

D: ARDEZ Pharma, spol. s r.o., ČR

PŘ: ARDEZ Pharma, spol. s r.o., V Borovičkách 278, 252 26 Kosoř

C: léčba dospělých pacientů, u kterých může dojít k hypotenzi v průběhu spinální, epidurální nebo celkové anestezie, léčba hypotenze během mimotělního oběhu v kardiochirurgii a ke korekci hypotenzních a šokových stavů u kardiálně kompromitovaných pacientů.

Pracoviště:

A) poskytovatelé zdravotních služeb formou lůžkové péče bez omezení odbornosti v indikacích uvedených v SPC přípravku,

B) poskytovatelé zdravotních služeb formou lůžkové péče, zejména anesteziologicko-resuscitační oddělení, jednotky intenzivní péče, oddělení urgentní medicíny, v indikacích, které nejsou v uvedeny v SPC přípravku,

(odkazy na odbornou literaturu, které zdůvodňují a popisují možnost použití přípravku v indikacích, které nejsou uvedeny v souhrnu údajů o přípravku:

[http://www.sciencedirect.com/topics/page/Phenylephrine;](http://www.sciencedirect.com/topics/page/Phenylephrine)

https://books.google.cz/books?id=F58_CwAAQBAJ&pg=PA287&lpg=PA287&dq=phenylephrin+critical&source=bl&ots=nX5jYOC20W&sig=fzxOpueE-4cGCw1-hEwfOfKo5Jw&hl=cs&sa=X&ved=0ahUKEwj-5LeGzqHSAhUoQZoKHQT0BC04ChDoAQhGMAY#v=onepage&q=phenylephrin%20critical&f=false;

<https://www.drugs.com/pro/phenylephrine-hydrochloride-injection.html>)

souhlas platí do 31. října 2019;

P: nivolumab (BMS-936558) infuzní roztok 100mg/10ml v 1 inj. lahvičce (10mg/ml) 5x100mg/10ml

P: nivolumab (BMS-936558) infuzní roztok 100mg/10ml v 1 inj. lahvičce (10mg/ml) 10x100mg/10ml v počtu 1500 lahviček pro oba přípravky celkem

V: Bristol-Myers Squibb Company, International Corporation, Belgie
Bristol-Myers Squibb Pharmaceuticals Ltd., Velká Británie

D: Bristol-Myers Squibb spol. s r.o., ČR

PŘ: Bristol-Myers Squibb spol. s r.o., Budějovická 778/3, 140 00 Praha 4

C: doléčení pacientů (mužů a žen) starších 18 let, kteří začali léčbu přípravkem nivolumab v rámci schváleného specifického léčebného programu č. j. 62826/2015/FAR ze dne 6. 11. 2015 v těchto indikacích:

- pokročilý neskvamózní nemalobuněčný karcinom plic po selhání předchozí systémové terapie

- pokročilý či metastatický renální karcinom po selhání alespoň jedné předchozí antiangiogenní terapie

Pracoviště:

neskvamózní nemalobuněčný karcinom plic:

1. Plicní klinika FN Hradec Králové
2. Onkologická klinika VFN v Praze a 1. lékařské fakulty UK, Praha 2
3. Pneumologická klinika 1. LF UK a Thomayerovy nemocnice, Praha 4
4. Onkologická klinika FN Olomouc
5. Klinika plicních nemocí a tuberkulózy FN Olomouc
6. Pneumologická klinika 2 LF UK a FN Motol, Praha 5
7. Klinika pneumologie a ftizeologie FN Plzeň
8. Klinika plicních nemocí a tuberkulózy FN Ostrava
9. Klinika Komplexní onkologické péče, Masarykův onkologický ústav, Brno
10. Klinika nemocí plicních a tuberkulózy FN Brno

renální karcinom:

1. Komplexní onkologické centrum FN u sv. Anny, Brno
2. Komplexní onkologické centrum Masarykův onkologický ústav, Brno
3. Komplexní onkologické centrum VFN v Praze
4. Komplexní onkologické centrum FN Ostrava
5. Komplexní onkologické centrum FN Olomouc
6. Komplexní onkologické centrum FN Hradec Králové,
7. Onkologická klinika 1. LF UK a Thomayerovy nemocnice, Praha 4,

souhlas platí do 31. října 2018;

P: ALCaine 5mg/ml oph.gtt.sol. (*proxymetacaine hydrochloride /proparacaine hydrochloride/*)
1x15ml 2500 balení

V: SA Alcon – Couvreur NV, Belgie

D: Alcon Pharmaceuticals (Czech Republic) s.r.o., ČR

PŘ: Alcon Pharmaceuticals (Czech Republic) s.r.o., Na Pankráci 1724/129, 140 00 Praha 4

C: oftalmologické operační zákroky v lokální anestezii u dětských a dospělých pacientů, pro které vzhledem k alergické reakci není vhodný registrovaný léčivý přípravek BENOXI 0,4%.

Pracoviště:

1. Fakultní nemocnice Královské Vinohrady a 3. LF UK, Oftalmologická klinika, Šrobárova 1150/50, 100 34 Praha 10
2. Fakultní nemocnice Brno, Oční klinika, Jihlavská 20, 625 00 Brno
3. Evropská oční klinika Lexum Praha, Antala Staška 1670/80, 140 00 Praha 4
4. Evropská oční klinika Lexum České Budějovice, Česká 66, 370 01 České Budějovice
5. Evropská oční klinika Lexum Tábor, Kvapilova 2060, 390 03 Tábor
6. Evropská oční klinika Lexum Brno, Bezručova 22/90, 602 00 Brno
7. Evropská oční klinika Lexum Ostrava, Masná 3a, 702 00 Ostrava,

souhlas platí do 31. října 2019;

P: MYRIN 50 potah.tbl. (*thalidomid*) 30x50mg 150 balení
MYRIN 100 potah.tbl. (*thalidomid*) 30x100mg 4500 balení
V: Lipomed AG, Švýcarsko (propouštění pro EU: CAESARO MED Gesundheitsprodukte Handels GmbH, Rakousko)

D: PHOENIX lékárenský velkoobchod, a.s., ČR

PŘ: Česká myelomová skupina, z.s., prof.MUDr. Roman Hájek, CSc., předseda, Jihlavská 340/20, 625 00 Brno - Bohunice

C: léčba pacientů starších 18 let s nově diagnostikovaným a relabovaným/refrakterním mnohočetným myelomem ve vstupní indukční a konsolidační části indukční fáze léčby.

Pracoviště:

1. Fakultní nemocnice Brno
2. Nemocnice České Budějovice, a. s.
3. Nemocnice s poliklinikou Havířov
4. Fakultní nemocnice Hradec Králové
5. Krajská nemocnice Liberec, a. s.
6. Oblastní nemocnice Mladá Boleslav, a. s., nemocnice Středočeského kraje (Klaudiánova)
7. Komplexní onkologické centrum Nemocnice Nový Jičín, a. s.
8. Fakultní nemocnice Olomouc
9. Slezská nemocnice v Opavě, p.o.
10. Fakultní nemocnice Ostrava
11. Nemocnice Pelhřimov
12. Fakultní nemocnice Plzeň
13. Fakultní nemocnice Královské Vinohrady (Praha 10)
14. Všeobecná fakultní nemocnice Praha
15. Krajská zdravotní, a.s. – Masarykova nemocnice v Ústí nad Labem, o. z.
16. Fakultní nemocnice v Motole (Praha 5),

souhlas platí do 31. října 2019;

LISTOPAD 2017

P: ANTIDIPHThERIA SERUM BUL BIO (*diphtheria antitoxin*) inj.sol. 1x10ml/5000IU
ANTIDIPHThERIA SERUM BUL BIO (*diphtheria antitoxin*) inj.sol. 10x10ml/5000IU
v počtu 500 ampulek pro oba přípravky celkem

držitel rozhodnutí o registraci: Bul-Bio NCIPD Ltd., Bulharsko

D: PHOENIX, lékárenský velkoobchod a.s., ČR

PŘ: Všeobecná fakultní nemocnice v Praze, U Nemocnice 2, 128 08 Praha 2

C: zajištění pohotovostní zásoby léčivého přípravku pro léčbu záškrtu (intramuskulární nebo subkutánní podání).

Pracoviště: poskytovatelé zdravotních služeb formou ambulantní nebo lůžkové péče
(koordinace léčebného programu: Toxikologické informační středisko
Kliniky pracovního lékařství VFN, Praha 2),

souhlas je platný do 31. prosince. 2020;

P: EMPRESSIN 40 I.E./2ml (*argipressin*) inj. sol. 5x2ml 500 balení

V: Amomed Pharma GmbH, Rakousko

D: PHARMOS, a.s., ČR

PŘ: PHARMOS, a.s., Těšínská 1349/296, 716 00 Ostrava-Radvanice

C: přípravek je určen pro léčbu pacientů starších 18 let - léčba katecholamin refrakterní hypotonie v rámci septického šoku, při hypotenzi během anestezie, vazodilatačním šoku během či po mimotělním oběhu, u hemodynamicky nestabilních dárců orgánů po mozkové smrti.

Pracoviště: poskytovatelé zdravotních služeb formou lůžkové péče (příp. další pracoviště intenzivní medicíny, anesteziologie a resuscitace),

souhlas platí do 31. ledna 2020;

P: alektinib 150 mg capsulae durae 260x150mg 204 balení

V: Roche Pharma AG, Německo

D: Roche s.r.o., ČR

PŘ: Roche s.r.o., Sokolovská 685/136f, Karlín, 186 00 Praha 8

C: monoterapeutická léčba dospělých pacientů s pokročilým nemalobuněčným karcinomem plic s pozitivním nálezem anaplastické lymfomové kinázy (ALK), po předchozí léčbě krizotinibem nebo při intoleranci ke krizotinibu.

Pracoviště:

Komplexní onkologická centra:

- Fakultní nemocnice Hradec Králové, Sokolská 581, 500 05 Hradec Králové
- Nemocnice Na Bulovce, Budínova 2, 180 81 Praha 8, ve spolupráci se Všeobecnou fakultní nemocnicí v Praze, U Nemocnice 2, 128 08 Praha 2, a Thomayerovou nemocnicí, Vídeňská 800/5, 140 59 Praha 4
- Fakultní nemocnice Olomouc, I. P. Pavlova 185/6, 779 00 Olomouc
- Fakultní nemocnice Plzeň, Edvarda Beneše 1128/13, 305 99 Plzeň
- Fakultní nemocnice v Motole, V Úvalu 84, 150 06 Praha 5 – Motol
- Masarykův onkologický ústav, Žlutý kopec 7, 656 53 Brno, ve spolupráci s Fakultní nemocnicí Brno, Jihlavská 20, 625 00 Brno, a Fakultní nemocnicí U sv. Anny v Brně, Pekařská 664/53, 656 91 Brno,

souhlas platí do 30. listopadu 2018

(pozn.: tento léčebný program nahrazuje léčebný program s využitím přípravku v balení 224x150mg vydaný Ministerstvem zdravotnictví v květnu 2017);

P: PROTAMIN ME 1000 I.U./ml inj.sol. (*protamini hydrochloridum* 1000 I.U./ml) 5x5ml/5KU 40000 balení

V: Legacy Pharmaceuticals Switzerland GmbH, Švýcarsko

(propouštění na území EU: MEDA Pharma GmbH & Co. KG, Německo)

D: PHOENIX lékárenský velkoobchod, a.s., ČR

PŘ: MEDA Pharma s.r.o., Kodaňská 1441/46, 100 00 Praha 10

C: zastavení/ukončení účinku heparinu u pacientů při operacích a jiných terapeutických nebo diagnostických výkonech.

Pracoviště: poskytovatelé zdravotních služeb formou ambulantní a lůžkové péče, souhlas platí do 31. prosince 2019;

PROSINEC 2017

P: trametinib 0,5mg tablety 32x0,5mg 50 balení

trametinib 2 mg tablety 32x2mg 150 balení

V: GlaxoSmithKline Manufacturing S. p. A., Strada Provinciale Asolana 90, San Polo di Torrile, Parma, 43056, Itálie

D: Novartis s.r.o., ČR

PŘ: Novartis s.r.o., Na Pankráci 1724/129, 140 00 Praha 4 - Nusle

C: léčba dospělých pacientů s pokročilým neresekovatelným nebo metastatickým melanomem s prokázanou mutací BRAF, kteří nebyli předléčeni BRAF inhibitorem.

Pracoviště:

Komplexní onkologická centra (KOC):

1. Fakultní nemocnice v Motole, V Úvalu 84, 150 06 Praha 5 - Motol
2. Fakultní nemocnice Královské Vinohrady, Šrobárova 50, 100 34 Praha 10
3. Fakultní nemocnice Hradec Králové, Sokolská 581, 500 05 Hradec Králové
4. Fakultní nemocnice Plzeň, Dr. Edvarda Beneše 1128/13, 305 99 Plzeň
5. Nemocnice České Budějovice, a.s., B. Němcové 585/54, 370 01 České Budějovice
6. Fakultní nemocnice Olomouc, I. P. Pavlova 6, 775 20 Olomouc
7. Fakultní nemocnice Ostrava, tř. 17. listopadu 1790, 708 52 Ostrava - Poruba
8. Nemocnice Nový Jičín, a.s., Purkyňova 2138/16, 741 01 Nový Jičín
9. Krajská nemocnice Liberec, a.s., Husova 357/10, 460 01 Liberec I – Staré Město
10. Krajská zdravotní, a.s., Sociální péče 3316/12A, 401 13 Ústí nad Labem
11. Nemocnice Jihlava, příspěvková organizace, Vrchlického 59, 586 01 Jihlava
12. Krajská nemocnice T. Bati, a.s., Havlíčkovo nábřeží 600, 762 75 Zlín
13. Nemocnice Na Bulovce, Budínova 2, 180 81 Praha 8, IČ 00064211, ve spolupráci se Všeobecnou fakultní nemocnicí v Praze, U Nemocnice 2, 128 08 Praha 2, a Thomayerovou nemocnicí, Vídeňská 800/5, 140 59 Praha 4
14. Masarykův onkologický ústav, Žlutý kopec 7, 656 53 Brno, ve spolupráci s Fakultní nemocnicí Brno, Jihlavská 20, 625 00 Brno, a Fakultní nemocnicí U sv. Anny v Brně, Pekařská 664/53, 656 91 Brno
15. Pardubická krajská nemocnice, a.s. Kyjevská 44, 53003 Pardubice, ve spolupráci s Radiologickým centrem společnosti Multiscan, s.r.o., Okružová 1135/44, 155 00 Praha 5.

Dermatovenerologické kliniky:

1. Dermatovenerologická klinika VFN, U Nemocnice 2, Praha 2
2. Dermatovenerologická klinika FN Královské Vinohrady, Šrobárova 1150/50, Praha 10
3. Kožní oddělení, FN Ostrava, 17. listopadu 1790, Ostrava,

souhlas platí do 31. března 2018

(pozn.: tento léčebný program nahrazuje léčebný program s využitím stejných přípravků vydaný Ministerstvem zdravotnictví v červenci 2016);

P: BREVACTID 1500 IU (*gonadotropinum chorionicum humanum*) INJ PSO LQF 3x1500 IU+3x1ml
600 balení

BREVACTID 5000 IU (*gonadotropinum chorionicum humanum*) INJ PSO LQF 1x5000 IU+1x1ml
700 balení

V: Ferring GmbH, Wittland 11, D - 24 103 Kiel, Německo

D: FERRING Pharmaceuticals CZ s.r.o., ČR

PŘ: FERRING Pharmaceuticals CZ s.r.o., K Rybníku 475, 252 42 Jesenice u Prahy

C: léčivý přípravek je indikován u dospělých mužů k léčbě hypogonadotropního hypogonadismu (i v případě idiopatických dysspermií) a k ověření funkční schopnosti varlat při hypogonadotropním hypogonadismu. U dětí je léčivý přípravek indikován při opožděné pubertě chlapců spojené s nedostatečnou hypofyzární sekrecí gonadotropinů; kryptorchismem, který není způsoben anatomickou obstrukcí a k diferenciální diagnóze varlete v dutině břišní a anorchismu.

Pracoviště: poskytovatelé zdravotních služeb formou ambulantní a lůžkové péče poskytující péči v oborech sexuologie, dětské lékařství, praktické lékařství pro děti a dorost, dětská gynekologie, endokrinologie,

souhlas platí do 31. prosince 2019.

Vydává: Ministerstvo zdravotnictví ČR – Redakce: Palackého nám. 4, 120 00 Praha 2-Nové Město, telefon: 224 972 173. – Administrace: písemné objednávky předplatného, změny adres a počtu odebíraných výtisků – SEVT, a. s., Pekařova 4, 181 06 Praha 8-Bohnice, telefon: 283 090 354, fax: 233 553 422, www.sevt.cz, e-mail: predplatne@sevt.cz. Objednávky v Slovenskej republike prijíma a distribuuje Magnet Press Slovakia, s. r. o., P. O. BOX 169, 830 00 Bratislava, tel./fax: 004212 44 45 45 59, 004212 44 45 46 28 – Předpokládané roční předplatné se stanovuje za dodávku kompletního ročníku a je od předplatitelů vybíráno formou záloh. – Vychází podle potřeby – Tiskne: SEVT, a.s., Pekařova 4, Praha 8.

Distribuce: předplatné, jednotlivé částky na objednávku i za hotové – SEVT, a. s., Pekařova 4, 181 06 Praha 8-Bohnice, telefon: 283 090 354, fax: 233 553 422; drobný prodej v prodejnách SEVT, a. s. – Brno, Česká 14, tel./fax: 542 233 962 – České Budějovice, Česká 3, tel./fax: 387 319 045 a ve vybraných knihkupectvích. **Distribuční podmínky předplatného:** jednotlivé částky jsou expedovány předplatitelům neprodleně po dodání z tiskárny. Objednávky nového předplatného jsou vyřizovány do 15 dnů a pravidelné dodávky jsou zahajovány od nejbližší částky po ověření úhrady předplatného nebo jeho zálohy. Částky vyšlé v době od zaevidování předplatného do jeho úhrady jsou doposílány jednorázově. Změny adres a počtu odebíraných výtisků jsou prováděny do 15 dnů. Lhůta pro uplatnění reklamací je stanovena na 15 dnů od data rozeslání, po této lhůtě jsou reklamace vyřizovány jako běžné objednávky za úhradu. V písemném styku vždy uvádějte IČ (právnícká osoba), rodné číslo bez lomítka (fyzická osoba) a kmenové číslo předplatitele. **Podávání novinových zásilek** povoleno ŘPP Praha č.j. 1172/93 ze dne 9. dubna 1993. Podávání novinových zásilek v Slovenskej republike povolené RPP Bratislava, pošta 12, č. j. 445/94 zo dňa 27. 12. 1994.

