



... o lidech a pro lidi ...

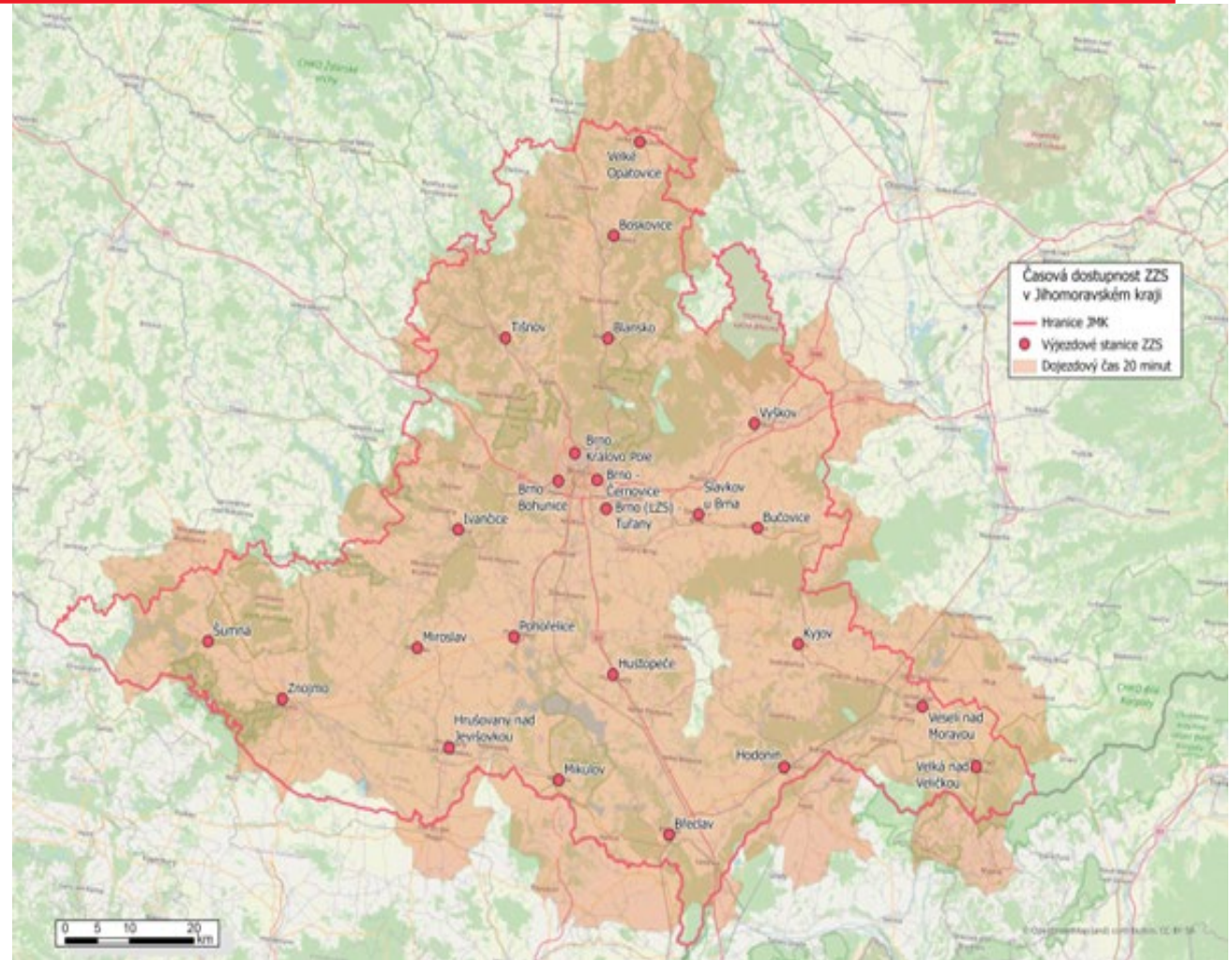
www.zzsjmek.cz

Standardní pracovní postupy – ZZS JmK

**Romana Pochylá, hlavní sestra ZZS JmK,
vedoucí inspektora provozu**

ZZS JmK

- 6 územních oddělení
- 24 výjezdových základen



VZ Ponava



VZ Znojmo



RZP/RLP



RV (rendez-vous), Inspektor provozu



BHT tým



Transport nadměrné pacientky



Vozík pro MU



Speciál pro HPO



Pojízdná jednotka intenzivní péče

monitor životních funkcí

- automatické měření tepové frekvence
- měření krevního tlaku
- záznam EKG a jeho vyhodnocování
- měření parametrů dýchání

Zmíněný přístroj umožňuje za použití systému Life Net i odeslání záznamu EKG k vyhodnocení na specializovaná kardiologická pracoviště.

Kyslík, nástroje na intubaci, obvazový materiál, dlahy, léky, porodnický balíček...



Kdo vlastně přijede?



RZP, RLP, RV, IP, LZS



Přehled posádek v Jihomoravském kraji

RV	8D/8N
RLP	9D/8N
RZP	37D/34N
IP	1D/1N
LZS	1D/1N
TŠČ	1D/1N
PPN	1D/1N



Typické výjezdy:

- Bolest na hrudi
- Dušnost
- Hypertenze
- Úrazy, dopravní nehody
- Cévní mozková příhoda
- Zhoršení chronických onemocnění
- Psychické potíže
- COVID



Pozice zdravotnický záchranář

- Vyhláška č. 99/2012 Sb. Vyhláška o požadavcích na minimální personální zabezpečení zdravotních služeb
- zdravotnický záchranář způsobilý k výkonu povolání bez odborného dohledu nebo sestra pro intenzivní péči způsobilá k výkonu povolání bez odborného dohledu



Kompetence záchranáře

1. Náplň práce
2. Standardní pracovní postupy
3. Konzultace cestou KZOS
4. Dovolání lékaře na místo



1. Náplň práce

- Pokud zaměstnanec splňuje odbornou způsobilost zdravotnického záchranáře, pak v souladu s § 17, vyhlášky č. 55/2011 Sb. o činnostech zdravotnických pracovníků, anebo pokud zaměstnanec splňuje specializovanou způsobilost všeobecné sestry pro intenzivní péči, pak v souladu s § 55, vyhlášky č. 55/2011 Sb. o činnostech zdravotnických pracovníků:



Léčiva - náplň práce

- Adrenalin injekční v dávce 1mg/1ml
- krystaloidní roztoky do maximálního objemu 600 ml roztoku
- G 40% do maximálního objemu 100 ml
- Apaurin intravenózně, do maximální dávky 10 mg
- kyslík
- Water Jel do 5%

Taxativně jsou z náplně vyjmenovány pouze léčiva

2. Standardní pracovní postupy

- Vyšetření pacienta
- Hodnocení NACA
- **Resuscitace dospělých**
- **CMP**
- **Anafylaxe**
- Psychiatrický pacient
- Vystupování z vrtulníku ve visu
- Defibrilace za letu
- Invazivní přístupy do hrudníku
- Podání fibrinogenu
- Podání rocuronia

Léčiva - Resuscitace dospělých

MEDIKACE:

KYSLÍK – VŽDY, DO OBNOVY OBĚHU VYSOKÝ PRŮTOK

ADRENALIN – PODÁVAT Á 3 – 5 MIN, TJ. OB JEDNU KONTROLU, POUZE 1MG!! PODAT PŘI ASYTOLII A PO 3. DEFIBRILACI, JAKMILE ZAČNETE PODÁVAT ADRENALIN, PODÁVAT AŽ DO KONCE KPR

AMIODARON – PO 3. DEFIBRILACI, 300MG I.V./ I.OS. V 5% GLUKÓZE, PO 5. DEFIBRILACI ZVÁŽIT DALŠÍ DÁVKU 150 MG I.V./ I.OS.

ATROPIN – POUZE PŘI BRADYKARDII, NE U PEA!

BIKARBONÁT – POUZE PŘI OTRAVĚ TRICYKICKÝMI ANTIDEPRESIVY

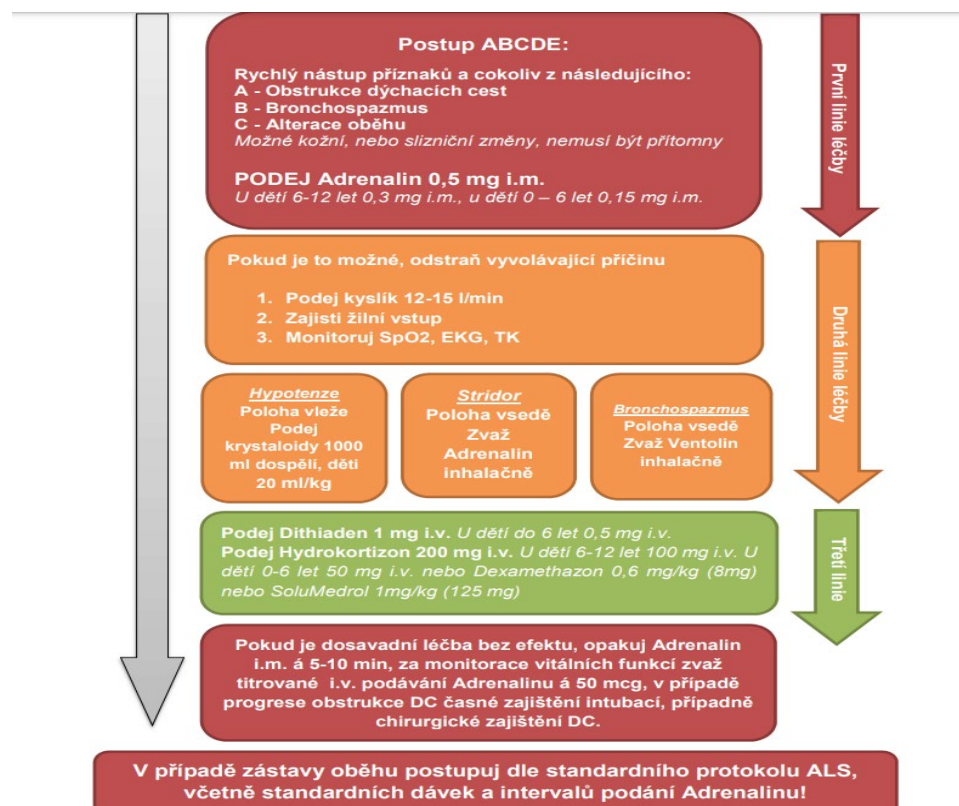
NORADRENALIN – AŽ PO OBNOVĚ OBĚHU PŘI OBĚHOVÉ NESTABILITĚ

KAŽDÝ LÉK JE NUTNÉ ZAPLÁCHNOUT MINIMÁLNĚ 20 ML KRYSTALOIDU A ELEVOVAT KONČETINU NA 10 – 20S

Léčiva – CMP

Léčba hypertenze u pacientů s náhle vzniklým neurologickým deficitem	
Léčba hypertenze, pokud je pacient indikován k IVT - cílová hodnota systolického TK je 200 Torr.	1) TK < 200 Torr. Bez kompenzace.
	2) TK ≥ 200 a < 230 Torr. Bolus 12,5 mg Ebrantilu. Kontrola TK á 3-5 minut. Pokud není odpověď do 5-10 minut, potom bolus 12, 5mg opakovat maximálně 2x.
	3) TK ≥ 230 Torr. Bolus 25 mg Ebrantilu. Kontrola TK á 3-5 minut. Pokud není odpověď do 5-10 minut, potom bolus 12,5 mg, opakovat maximálně 1x.
Léčba hypertenze, pokud je pacient již léčen IVT - cílová hodnota systolického TK je striktně do 180/105 Torr.	Algoritmus viz výše
	Pokud nefunguje bolusové podání, pak kontinuální podání: 50mg Ebrantilu do 50ml FR, 5mg/hod. Měření TK á 3-5 minut, rychlost upravit dle hodnot TK.
Léčba hypertenze, pokud pacient <u>není</u> indikován k intravenózní trombolýze - cílová hodnota systolického TK max. do 200 Torr.	1) TK < 200 Torr. Bez kompenzace.
	2) TK ≥ 200 Torr. Bolus 12,5 mg Ebrantilu. Kontrola TK á 3-5 minut. Pokud není odpověď do 5-10 minut, potom bolus opakovat max. 1x.

Léčiva – anafylaxe



3. Konzultace cestou KZOS

- Konzultace cestou nahrávané linky Krajského operačního střediska
- Informace o konzultaci je zaznamenána do zdravotnické dokumentace spolu s podaným léčivem

Struktura konzultace

STRUKTURA HOVORU	OBSAH HOVORU	PŘÍKLAD HOVORU
S STAV PACIENTA	A – airway B – breathing C – circulation D – disability E – exposure, environment	<p>➡ VYŠETŘÍ PACIENTA JEŠTĚ PŘED ZAVOLÁNÍM</p> <p>➡ POZITIVNÍ METT CALL KRITÉRIA?</p> <p>ANO => KONZULTUJ!!</p> <p>ZÁSTAVA OBĚHU ČI JINÝ VELMI VÁŽNÝ STAV => volej ihned!!</p>
I IDENTIFIKA CE VOLAJÍCÍHO	Kdo volá?	Dobry den, RZP Mikulov, záchranář Novák
R RELACE - DŮVOD	Sděl, jakou radu potřebuješ	Chtěl bych zkonzultovat podání analgetik.
U ÚDAJE O PACIENTOVI	S = NO DLE MIST A = alergie M = medikace P = předchorobí, těhotenství L = poslední jídlo a pití, event. poslední menstruace u žen E = událost předcházející volání, prostředí	<p>MIST:</p> <p>M: Jsme u pana XY, 54 let, spadl ze žebříku asi z 1m,</p> <p>I: má zlomeninu hlezna – je tam deformita a otok, v bezvědomí nebyl</p> <p>S: tlak 140/85, puls 87, SpO2 98%, má velké bolesti zraněné končetiny.</p> <p>T: máme i.v. vstup, podáváme 100 ml FR.</p> <p>alergický není, hypertonik na Lokrenu, spadl, protože mu uklouzla noha.</p>
P PLÁN	Co bude když?	Jaké analgetikum a kolik mohu přidat, když bude mít dál bolesti? Co mohu ještě udělat....?

Záznam o konzultaci ve zdravotnické dokumentaci



Vitální hodnoty:

Čas	TK(mmHg)	TF(/min)	RR(/min)	SpO ₂ (%)	EtCO ₂ (mmHg)	TT(°C)	GCS	VAS	Glykemie (mmol/l)	AVPU	SpCO (%)	SpOMet (%)	Laktát	Zornice(mm)
6:33	150 / 85	71		99		36.5	15 (4-5-6)		6,2					L 3, P 3
6:39	140 / 86	63		97										L 3, P 3

Terapie:

- Výkony
MEDICINÁLNÍ KYSLÍK NEPODÁN; GLUKÓZA TESTAČNÍM PROUŽKEM NEBO GLUKOMETREM; I.V. INJ. U DOSPĚLÉHO NEBO DÍTĚTE NAD 10 LET; INFUZE U DOSPĚLÉHO NEBO DÍTĚTE NAD 10 LET; PULZNÍ OXYMETRIE
- Léky
ISOLYTE inf. 500 ml plast 1 lag intraven pouze aplikace; CHLORID SOD. 0.9% 100ml plast 1 lag intraven pouze aplikace **NOVALGIN** (metamizol) 2ml/1g inj. 1 amp intraven pouze aplikace
- Přístroje
Glukometr(IB18L04467); Oxymeter(LE1201516); Monitor(41954886)
- Pomůcky
nosítka

Konzultující lékař: **MUDr. Truksová Barbora (B) Bc.**

4. Dovolání lékaře na místo - MET Call kritéria

Tab. Konzultační kritéria (MET Call kritéria)

A = AIRWAY – DÝCHACÍ CESTY	Ohrožené
B = BREATHING – DÝCHÁNÍ	Zástava dechu
	DF < 8/min
	DF > 36/min
	SpO2 ≤ 90%
C = CIRCULATION – KREVŇÍ OBĚH	Srdeční zástava
	Puls < 40/min
	Puls > 140/min
	Tks < 90 mmHg, > 200 mmHg
D = DISABILITY – NEUROLOGICKÉ VYŠETŘENÍ	Náhlý pokles vědomí
	Pokles GCS > 2 body
	Opakované nebo protrahované křeče
E = EXPOSURE, ENVIROMENT – DOKONČENÍ OŠETŘENÍ, OKOLÍ	Všechny další okolnosti – varovné známky, které nejsou uvedeny v předchozích, ale jsou znepokojivé

- konzultovat medikaci a nežádat dojezd lékaře
- žádat dojezd lékaře
 - s lékařem jedoucím na místo konzultovat medikaci a podat ji do dojezdu lékaře na místo

Léčiva v sanitních vozech

- Léčiva i.v.,i.o.,i.m. a s.c. 51 druhů
- Omamné látky 2 druhy
- Inhalační léčivo 1 druh
- Sprej 1 druh
- Tablety 4 druhy
- Čípky 6 druhů
- Krystaloidní roztok 2 druhy
- Koloidní roztok 1 druh
- Dezinfekce ran 4 druhy



Pozitivní list

Směrnice jednotného vybavení nad 3,5 t

Směrnice jednotného vybavení do 3,5 t

Směrnice jednotného vybavení LZS

Injekční přípravky				
0001472	ADENOCOR (RV. KL. LZS)	inj 6x2ml, 1ml/3mg	0	4 amp
362	ADRENALIN LÉČIVA	inj 5x1ml/1mg	4 bal	12 amp
88709	ANALGIN	inj 5x5 ml	1 bal	1 amp
93214	ANEXATE	inj 5x5ml	1 amp	1 amp
96610	APaurin	inj sol10x2ml/10mg	1 bal	2 amp
56926	AQUA PRO INJECTIONE BRAUN	inj sol 20x10ml-pla	1 bal	5 lahvy ČB
87822	ROCURONIUM	inj./inf sol 5x5ml	1 bal	3 lahvy
392	ATROPIN BIOTIKA 0.5MG	inj 10x1ml/0.5mg	1 bal	6 amp
83974	BETALOC	inj 5x5 ml	1 bal	1 amp
0002132	CARDILAN	inj.sol 10x10ml	1 bal	1 amp
407	CALCIUM BIOTIKA	inj sol 10x10ml/1gm	1 bal	1 amp
87814	CALYPSOL	inj sol 5x10ml/500mg	1lahv	1 lahvy
84090	DEXAMED	inj 10x2ml/8mg	1 bal	2 amp
4071	DITHIADEN INJ	inj 10x2ml/1mg	1 bal	1 amp
86762	DOBUJECT	inj sol. 5x5ml/250 mg	1 lahvy	0
54539	DOLMINA INJ (ALMIRAL)	inj sol5x3ml/75mg	1 bal	1 amp
0090764	EBRANTIL 25 mg (TACHYBENE)	inj.sol 5x5ml/25mg	1 bal	1 amp
49990	EXACYL	inj sol 5x5ml/500 mg	1 bal	2 amp
2133	FUROSEMID BIOTIKA	inj 5x2ml/20mg	2 bal	5 amp
0046995	GLUCAGEN (POZOR, podání s.c. nebo i.m.)	inj.pso LQF, 1+1ml+střík.	1 set	0
2587	GLUKÓZA 40 BRAUN	inj 20x10ml-pla.amp	1 bal	100 ml ČB
662	GLUKÓZA 5%	inj. 1x100ml -plast	1 lahvy	100 ml ČB
75463	GYNIPRAL 10MCG/2ml	inj sol 5x2ml/10rg	0 bal	1 amp
0002538	HALOPERIDOL (POZOR, podání i.m.)	inj.sol 5x1ml/5mg	0	1 amp
93746	HEPARIN LÉČIVA	inj 1x10ml/50ku	1lahv	1 lahvy
0002472	HAEMOCOMPLETTAN (LZS)	inj./inf.PLV sol 1x2000mg/20mg/1ml	1lahv	0

... o lidech a pro lidi ...

**Děkuji za
pozornost**

