

Michal Daniel Petržela

PRVNÍ POMOC PRO KAŽDÉHO

2., doplněné vydání



rescue
report



*Děkuji doc. MUDr. Jarmile Drábkové, CSc.,
za pomoc při přípravě knihy,
cenné rady a připomínky.*



Upozornění pro čtenáře a uživatele této knihy

Všechna práva vyhrazena. Žádná část této tištěné či elektronické knihy nesmí být reprodukována a šířena v papírové, elektronické či jiné podobě bez předchozího písemného souhlasu nakladatele. Neoprávněné užití této knihy bude **trestně stíháno**.

Bc. Michal Daniel Petržela, DiS.

PRVNÍ POMOC PRO KAŽDÉHO 2., doplněné vydání

Recenze:

doc. MUDr. Jarmila Drábková, CSc.

© Grada Publishing, a.s., 2016

Cover Design © Grada Publishing, a.s., 2016

Vydala Grada Publishing, a.s.

U Průhonu 22, Praha 7

jako svou 6146. publikaci.

Odpovědná redaktorka Mgr. Ivana Podmolíková

Sazba a zlom Karel Mikula

Návrh a zpracování obálky Vojtěch Kočí

Foto na obálce Bc. Michal Daniel Petržela, DiS.

Kresby Anna Nováková

Piktogram AED stažen z webu: www.resuscitace.cz

Počet stran 104

2. vydání, Praha 2016

Vytiskly Tiskárny Havlíčkův Brod, a. s.

Autor a nakladatelství děkují společností APOTEX (ČR), spol. s r.o., GlaxoSmithKline, s.r.o., HARTMANN – RICO a.s. a Life RESCUE – záchranáři Praha školící středisko první pomoci z.s. za finanční podporu, která umožnila vydání publikace.

Názvy produktů, firem apod. použité v knize mohou být ochrannými známkami nebo registrovanými ochrannými známkami příslušných vlastníků, což není zvláštním způsobem vyznačeno.

Postupy a příklady v této knize, rovněž tak informace o lécích, jejich formách, dávkování a aplikaci jsou sestaveny s nejlepším vědomím autorů. Z jejich praktického uplatnění však pro autory ani pro nakladatelství nevyplývají žádné právní důsledky.

ISBN 978-80-271-9085-0 (ePub)

ISBN 978-80-271-9084-3 (pdf)

ISBN 978-80-247-5556-4 (print)

Obsah

Předmluva	9
Úvod	11
1 Co je zdravotnická laická první pomoc?	12
2 Vyšetření pacienta	14
3 Volání na tísňovou linku	16
4 Život zachraňující první pomoc	19
4.1 Velké krvácení	19
4.1.1 Tepenné krvácení	20
4.1.2 Žilní krvácení	21
4.1.3 Smíšené krvácení	27
4.1.4 Vnitřní krvácení	27
4.1.5 Šok z krvácení	28
4.2 Poruchy vědomí	29
4.3 Poruchy dýchání – dušení	30
4.4 Náhlá zástava krevního oběhu	32
4.4.1 Neodkladná kardiopulmonální resuscitace (KPR)	33
4.4.1.1 Nepřímá srdeční masáž	33
4.4.1.2 Umělé dýchání bez pomůcek	34
4.4.2 Neodkladná resuscitace dospělého člověka a dětí od puberty	35
4.4.3 Neodkladná resuscitace dětí od 1 roku do puberty	35
4.4.4 Neodkladná resuscitace dětí do 1 roku	36
4.4.5 Automatizované externí defibrilátory (AED)	38
4.5 Případy, kdy nejčastěji hrozí náhlá zástava krevního oběhu	40
4.5.1 Zhroucení – kolaps	40
4.5.2 Akutní infarkt srdečního svalu	40
4.5.3 Náhlá cévní mozková příhoda	41

5	Další stavy vyžadující první pomoc	43
5.1	Úrazy	43
5.1.1	Krvácení menší a střední	43
5.1.1.1	Vlásečnicové krvácení	43
5.1.1.2	Krvácení z křečových žil – varixů	48
5.1.1.3	Krvácení z nosu	49
5.1.2	Poranění hlavy	49
5.1.3	Poranění páteře	50
5.1.4	Poranění hrudníku	51
5.1.5	Poranění břicha	52
5.1.6	Poranění pánve	52
5.1.7	Zlomeniny dlouhých kostí	52
5.1.7.1	Zavřené zlomeniny dlouhých kostí horní končetiny	52
5.1.7.2	Zavřené zlomeniny dlouhých kostí dolní končetiny	55
5.1.8	Otevřené zlomeniny	55
5.1.9	Ztrátová poranění	56
5.1.10	Podvrtnutí	56
5.1.11	Vykloubení	57
5.1.12	Poranění vysokou a nízkou teplotou	57
5.1.12.1	Popáleniny	57
5.1.12.2	Úraz elektrickým proudem	60
5.1.12.3	Úpal, mdloba z horka	61
5.1.12.4	Úžeh	62
5.1.12.5	Omrzliny	62
5.1.13	Cizí tělesa v ráně	63
5.1.14	Cizí těleso v oku – ve spojivkovém vaku	63
5.1.15	Klíště	63
5.1.16	Bodnutí hmyzem – alergická reakce	64
5.1.17	Pokousání psem	64
5.1.18	Uštknutí hadem	66
5.2	Náhlá onemocnění	66
5.2.1	Velký záchvat křečí	66
5.2.2	Nevolnost pro náhlý pokles hladiny krevního cukru	67

5.2.3	Náhlé otravy	67
5.3	Polohování	69
5.3.1	Zotavovací poloha	69
5.3.2	Protišoková poloha	71
5.3.3	Poloha při poranění břicha	71
5.3.4	Autotransfuzní poloha	72
5.3.5	Poloha při poranění hrudníku	72
5.3.6	Poloha při poranění pánve	73
5.3.7	Poloha při krvácení z nosu	73
5.3.8	Poloha vleže na zádech s podloženou hlavou.	74
6	Součinnost laika se zdravotnickou záchrannou službou.	75
6.1	Využití laika ovládajícího první pomoc při mimořádné události s velkým počtem raněných	75
6.1.1	Třídění raněných	75
6.2	Přivolání zdravotnické záchranné služby	77
6.3	Transport	79
6.4	Volám sanitku – co mám dělat?	82
6.4.1	Sanitní vůz je na cestě – co teď?	82
6.4.2	Pacient je v sanitním voze, ale zatím nikam nejede – něco se stalo?	82
6.4.3	Sanitní vůz odjel – a co bude dál?	83
6.4.4	Proč mě nesvezou v sanitním voze s pacientem?	83
6.4.5	Jedu v autě a slyším houkat sanitní vůz	83
7	Dětský pacient	84
7.1	Rýma	84
7.2	Krvácení z nosu.	86
7.3	Cizí těleso v nose.	86
7.4	Zánět spojivek	86
7.5	Zánět středního ucha	87
7.6	Angína.	87
7.7	Afty	88
7.8	Růst zubů	88
7.9	Soor neboli moučnivka	88
7.10	Bolest hlavy.	92
7.11	Kašel.	92

7.12	Bolest na hrudi	94
7.13	Cizí těleso v dýchacích cestách	94
7.14	Zvracení	94
7.15	Průjem	95
7.16	Zácpa	95
7.17	Cizí těleso v trávicím traktu	96
7.18	Záněty močových cest.	96
7.19	Bolest břicha	96
7.20	Meteorismus	97
7.21	Bolest dolních končetin	97
7.22	Laryngitida	97
7.23	Alergie.	98
7.24	Torze varlat	98
7.25	Balanitida	99
7.26	Vaginální výtok	99
Rejstřík	100

Předmluva

Poskytnutí první pomoci druhému člověku při ohrožení, při náhlém postižení jeho zdraví, při bezprostředním ohrožení jeho života je nejen výrazem lidskosti v každém z nás. Je i prvním, úvodním článkem záchranného řetězce s konečným cílem zachovat jedinečný lidský život, co nejvíce omezit důsledky náhlé zdravotní příhody, úrazu či nečekaného hromadného neštěstí.

Soudobá, velmi účinná přednemocniční i nemocniční medicína má nepochybně mnoho možností, jak v záchranném řetězci pokračovat. První okamžiky mají však rozhodující význam pro konečný výsledek, pro přežití zachráněného, pro zvládnutí jeho akutního poškození a velmi ovlivňují budoucí kvalitu jeho dalšího života.

Na poskytnutí včasné a správné první pomoci zachraňujícím, dnes často podle telefonické rady se zdravotnickým operačním střediskem na tísňové lince 155, navazují úkoly zdravotníků přednemocniční neodkladné péče: odborné doplnění prvních opatření – směřování do potřebné profesionální péče, transport, avízo pro přijímající zdravotnické pracoviště, předání k další péči na urgentním příjmu aj.

Požadavek poskytnout první pomoc se v současné době nemusí vztahovat jen na jednoho jedince – doma, na veřejném prostranství. S požadavkem účelně zvládnout první okamžiky s poskytnutím první pomoci se můžeme setkat i při výskytu většího počtu náhle postižených. Mezi správné úkony první pomoci patří v těchto překvapivých případech dnes i základní logistika – znalost o činnosti integrovaného záchranného systému, jak a koho neprodleně informovat, jak se zachovat, jak dbát také o vlastní bezpečnost, jakou psychologickou pomoc lze očekávat přímo na místě od interventů apod.

První pomoc dnes nespočívá pouze ve znalosti tradičního ošetření; v její výbavě se doplňují AED – automatizované externí defibrilátory, popáleninové balíčky, termoizolační fólie, autoinjektory pro anafylaktické příhody u alergiků a další. Její možnosti se rozšířily, ale trvalý důraz zůstává stále na snaze nás všech ji neprodleně poskytnout právě v těch podmínkách, v nichž akutní příhoda/akutní situace vznikla – vyplnit tak „okno naděje“ a správně předat další opatření do rukou odborníků.

Do informací a návodů pro poskytování první pomoci nelze nahlížet až v akutní situaci. Přejeme proto všem zájemcům o další vydání této dobře připravené knížky, aby se s ní seznámili s předstihem, nikoliv až v ochromujícím stresu akutní situace, a aby jim doporučení utkvěla v paměti a vedla je bez prodlení právě k tolik potřebné činnosti.

doc. MUDr. Jarmila Drábková, CSc.

Vážené čtenářky, vážení čtenáři,

do rukou se Vám dostává druhé, přepracované vydání příručky poskytování první pomoci. Cílem a snahou bylo vytvořit jednoduchou a nenáročnou knihu, která má zájemci o první pomoc podat základní a důležité informace, v neposlední řadě může sloužit jako základní studijní materiál při získávání poznatků v oblasti první pomoci.

U prvního vydání se z mnohých reakcí čtenářů potvrdilo, že forma publikace byla zvolena správně, nyní tedy nebyl důvod na tomto schématu cokoli měnit. Zájem o publikaci a její obliba je potěšující a jsem rád, že jsem mnohým čtenářům mohl pomoci získat informace a odpovědi na jejich otázky.

V říjnu 2015 proběhl mezinárodní kongres Evropské resuscitační rady, kde byly představeny nové postupy v poskytování první pomoci – guidelines 2015. Tyto informace jsou součástí knihy. Novinkou jsou však i kapitoly cílené na dětského pacienta, a proto věřím, že se text stane dobrým pomocníkem i pro rodiče, kteří zde najdou množství užitečných rad pro péči o svého malého potomka v období zdravotních problémů. Přeji si, aby se příručka stala Vaším dobrým rádcem či přítelem a v případě obtíží poskytla informace potřebné ke správnému vyřešení situace ke spokojenosti Vaší, ale hlavně samotného pacienta.

Na závěr bych rád poděkoval paní doc. MUDr. Jarmile Drábkové, CSc., za její pomoc při přípravě knihy, cenné rady a připomínky. Přeji jí touto cestou mnoho zdraví, životního optimismu a pohody.

autor

Úvod

Zdraví je mnohými z nás vnímáno jako samozřejmost. V případě jeho poškození je však třeba, aby veřejnost uměla a chtěla postiženému poskytnout první pomoc. Náhlé změny zdraví mohou nastat kdykoliv, kdekoliv a mohou se přihodit komukoliv – i našim nejbližším. Vyvolávajících příčin někdy velice závažných poruch zdraví je celá řada: od cizího zavinění, přes vlastní neopatrnost po náhlý začátek onemocnění různého druhu. Musíme si uvědomit, že právo na poskytnutí první pomoci má každý bez rozdílu rasy, společenského zařazení či vyznání. Neposkytnutí první pomoci je podle platných zákonů ČR kvalifikováno jako trestný čin podle zákona č. 40/2009 Sb., trestní zákoník, ve znění pozdějších předpisů. V § 150 je stanovena trestní sazba do výše 2 let a v případě § 151, který se týká všech řidičů, je trestní sazba za neposkytnutí první pomoci do výše až 5 let odnětí svobody.

Znalost a dovednost poskytovat první pomoc se v dnešní vyspělé době považuje za běžný standard základního vzdělání každého člověka. První pomoc je po řadu let vyvíjena pro laickou veřejnost tak, aby nebyla složitým dějem, ale naopak, aby byla sledem po sobě jdoucích logických kroků, které při včasném a správném provedení poskytnou postiženému kvalitní a efektivní základní péči a v závažných případech i záchranu ohroženého života. Součástí přípravy laiků na poskytování první pomoci je výcvik pro získání potřebné zručnosti a zkušenosti k jejímu uplatnění v realitě. Významnou roli hraje ochota a snaha první pomoci se naučit a v případě potřeby jí využít k záchraně ohroženého života.

Je velice mylné domnívat se, že znalosti první pomoci sám nebudu nikdy potřebovat, protože tuto pomoc nikomu poskytovat nehodlám nebo proto, že právě mně se nemůže nic stát. Naopak při zamyšlení se nad životem zjistíme, že každý člověk je nejen potenciálním záchráncem, ale i pacientem, proto by přístup k tomuto tématu měl být vstřícný a otevřený.

1 Co je zdravotnická laická první pomoc?

Zdravotnická laická první pomoc je laikem aktivně a efektivně poskytnutá pomoc osobě náhle postižené na zdraví v době od vzniku poruchy zdraví do předání k odborné pomoci, nejčastěji pracovníkovi výjezdové skupiny zdravotnické záchranné služby (ZZS).

Laická první pomoc se provádí převážně s minimálním vybavením, např. s obsahem domácí lékárničky, autolékárničky na místě dopravní nehody nebo i „holýma“ rukama bez použití pomůcek. Mnohdy je potřeba improvizovat. Je ověřenou zkušeností, že v závažných případech je pro postiženého **doba od vzniku poranění nebo náhlého onemocnění do příjezdu odborné pomoci nejdůležitější a nejcennější**. Po poskytnutí včasné a správné první pomoci je šance na záchranu života a na uzdravení mnohem vyšší než u pacientů, jimž první pomoc poskytnuta nebyla. Existuje mnoho úměr, ale všeobecně se dá říci, že každá minuta, kdy není raněnému poskytnuta pomoc, snižuje jeho šanci na přežití cca o 10 %.

Kroky zdravotnické laické první pomoci

- úsilí předejít a snížit riziko vzniku komplikací
- provedení život zachraňujících úkonů
- přivolání ZZS
- zmírnění bolesti správně provedeným ošetřením poraněného
- setrvání u postiženého do příjezdu ZZS
- odsunutí pacienta při jeho ohrožení do bezpečí

Účinnost první pomoci nepochybně zvyšuje základní materiální vybavení. Nejnutnější pomůcky jsou obsahem každé autolékárničky, který stanoví nová vyhláška Ministerstva dopravy ČR č. 341/2014 Sb., platná od 1. 1. 2015. Lékárnička s podobným obsahem má být v každé domácnosti. Lékárničky mají být rozmístěny na vhodných místech v průmyslových podnicích a jejich vybavení má odpovídat povaze pracovní činnosti, která je na daném místě nebo v jeho okolí provozována, dále v místech konání sportovních akcí a v místech velkého shromáždění lidí.

V dnešní době se vyrábějí a dodávají elektrické přístroje, jimiž je možné v prvních minutách po náhlé srdeční zástavě u dospělých osob nejúčinněji zachránit život – automatizované externí defibrilátory (AED, kap. 4.4.5). Nalézají se povinně v sanitních vozech ZZS a postupně jsou jimi vybavována místa, kde je pravděpodobnost jejich využití (letadla transatlantických i evropských spojů, polikliniky, místa většího shromažďování lidí apod.). Svoje opodstatnění mají i ve vozech městské a státní Policie ČR nebo ve vozidlech Hasičského záchranného sboru ČR. Jejich význam výrazně roste a také nové doporučené postupy 2015 kladou větší důraz na jejich použití. Jejich efektivnost v praxi je však úměrná vybavení veřejných prostor tímto přístrojem, který musí být volně přístupný po celých 24 hodin, 7 dní v týdnu, teprve potom bude svoji roli plnit na 100 % (bohužel se mnohdy setkáváme s místy, kde je AED uzamčen na recepci, a v případě potřeby nastává problém hledání klíčů k odemknutí skříňky apod.).

2 Vyšetření pacienta

Základní vyšetření pacienta je velmi důležité jak pro profesionála, tak pro laika. Získají se tím informace, které pomohou zjistit druh postižení zdraví a jeho závažnost. Jestliže je pacient při vědomí a komunikuje s námi, zeptáme se ho, jaké má obtíže, na jejich lokalizaci, intenzitu, pravidelnost výskytu, popř. na druh bolesti a její charakter. Důležité je také získat informace o tom, s čím se dotýčný léčí, jaké užívá léky a zda je užívá pravidelně. Musíme si uvědomit, že komunikující pacient je pro nás důležitým zdrojem informací o jeho zdravotním stavu. V případě různých poranění je důležité i vyšetření pacienta pohledem a pohmatem pro kontrolu, zda nekrvácí či nemá nic zlomeného apod.

Nalezneme-li bezvědomého, je jeho vyšetření ještě důležitější. Především ověříme stav základních životních funkcí, dýchání a krevního oběhu podle metody START (kap. 6.1.1). Pokud postižený nedýchá nebo pozorujeme jen lapavé dechy, došlo k náhlé zástavě krevního oběhu a je třeba neodkladně zahájit umělé dýchání a nepřímou srdeční masáž – kardiopulmonální resuscitaci (kap. 4.4.1). Jestliže bezvědomá osoba pravidelně a rytmicky dýchá, vyšetříme ji v poloze na zádech při zajištění průchodnosti dýchacích cest záklonem hlavy a všimneme si počtu dechů za minutu (normálně 10–12/min, počet více než 30/min nebo méně než 10/min znamená ohrožení). Při dalším vyšetřování postupujeme pohledem a pohmatem od hlavy směrem k nohám. Vlasatou část hlavy prohmatáme, pohledem ověříme obličej a opatrným pohybem hybnost krční páteře. Při podezření na její poškození znehýbníme šíji mírným tahem v dlouhé ose těla. Pak prohlédneme ruce, zda jsou od krve, či nikoliv. Pohmatem při palcové straně zápěstí se pokusíme vyhmatat tep. Zdaří-li se vyhmatání tepu, kontrolujeme počet (u dospělých normálně 60–80/min, počet 100–120 a více/min nebo méně než 60/min znamená ohrožení).

Nedaří-li se vyhmatat tep, posoudíme účinnost krevního oběhu sledováním rychlosti návratu prokrvení lůžka nehtu na některém prstu ruky po jeho stlačení. K návratu růžového zbarvení dojde zpravidla okamžitě, delší návrat zbarvení než 2 sekundy znamená vážné oslabení krevního oběhu, které vyžaduje neodkladnou profesionální zdravotnickou pomoc. Dále pokračujeme kontrolou páteře a hrudníku, jehož pevnost prověříme

+

stlačením žeber oběma rukama ze stran k sobě (hrudní koš mírně „pruží“), pevnost pánve prověříme podobně jako hrudník (pánev je pevná bez minimálního pohybu). Prohmatáme kosti horních a dolních končetin. Toto vyšetření by nemělo zabrat více než několik sekund a zachránci by mělo poskytnout základní informace o poranění pacienta. Poté bezvědomou osobu uložíme do zotavovací polohy na boku (kap. 5.3.1) a vyčkáme u ní do předání pracovníkům výjezdové skupiny ZZS. Zjištěné změny zaznamenáme a záznam předáme záchranářům.

3 Volání na tísňovou linku

Pro zdárné a úspěšné zvládnutí první pomoci jako celku je v prvním případě důležité vědět, jak zavolat odbornou první pomoc, v našem případě nejčastěji ZZS. V ČR se dovoláme odborné pomoci na národním čísle 155 nebo na evropském čísle tísňového volání 112. V případě, že jsme svědky jakékoliv události, kde došlo k úrazu nebo náhlé poruše zdraví, je vždy prioritou zajistit přivolání záchranné služby, a tedy vytočení linky 155/112. Dispečerovi/ce nahlásíme potřebné údaje a již nemusíme volat hasičům ani Policii ČR, vše zařídí dispečink tísňové linky. V okamžiku, kdy je volající ve stresu a např. omylem zavolá na linku Hasičského záchranného sboru ČR ve snaze přivolat ZZS, se nic neděje a jeho hovor je přepojen.

V současné době na území ČR stále fungují známé národní tísňové linky **150 – Hasičský záchranný sbor ČR**, **155 – zdravotnická záchranná služba** a **158 – Policie ČR**. Po vstupu České republiky do EU je k dispozici tzv. univerzální tísňová linka 112. Tato linka slouží zejména cizincům navštěvujícím naši zemi, jelikož na čísle 112 se dovoláte pomoci po celé EU. Vzhledem k novým technologiím umožňuje linka 112 provoz z vašeho mobilního telefonu i bez vložené SIM karty či bez kreditu s podmínkou, že je v místě volání pokrytí alespoň jedním mobilním operátorem. Výhodou linky 112 je snadná lokalizace volajícího.

V okamžiku, kdy jsme svědky nebo účastníky nehody a dojde k úrazu či poruše zdraví, je vhodné volat přímo na linku 155, jelikož se nám zde dostane okamžité pomoci v podobě poskytnutých rad (TAPP, TANR). Dispečer/ka přijímající vaše volání ihned po zjištění, „co“ a „kde“ se stalo, vysílá posádku záchranné služby. Tuto možnost má prozatím pouze dispečer/ka zdravotnického operačního střediska, který/á má přehled o všech sanitkách v terénu, může vyslat nejbližší vůz, a výrazně tak zkrátit dobu příjezdu.

Před telefonátem je vhodné mít připravené základní údaje, abychom mohli adekvátně reagovat na dotazy dispečera/ky a nedošlo ke zbytečným časovým prostojům a stresu. Při spojení hovoru s tísňovou linkou se dispečer/ka představí: „*Tísňová linka, jak vám mohu pomoci*“ a na volajícím je nejprve sdělit, proč volá a jaký má problém.

Co se stalo

Volající jednoduše a nikterak odborně popíše, co viděl za situaci, kde došlo k úrazu (auto srazilo chodce, kolega spadnul ze schodů), nebo tlumočí potíže, které mu popisuje sám raněný (náhle se mu udělalo špatně od žaludku, točí se mu hlava).

Jaký je problém (zdravotní)

Opět postačí neodborný popis toho, co vidíme, nebo sdělení příznaků a pocitů, které nám popisuje raněný (teče mu krev z ruky, bolí ho za hrudní kostí nebo leží na zemi a nejde probudit). Musíme si uvědomit, že dispečer/ka nevidí situaci, u které se nacházíte, ale musí si ji díky našim informacím představit, pokud možno identicky, aby ji mohl/a správně vyhodnotit a vyslat na místo nehody adekvátní pomoc.

Informace o pacientovi

Nejčastěji voláme pomoc pro jednoho pacienta. Zde je vhodné uvést jeho pohlaví a orientačně věk. Věk je určující pro jednotlivá specializovaná pracoviště u různých interních onemocnění (cévní mozková příhoda, epilepsie, akutní infarkt myokardu), a dispečerovi/ce tak může dát prostor k tomu, aby komfortněji a s předstihem mohl/a zjistit volné kapacity ve zdravotnických zařízeních. Základním sdělením je však i to, zda se jedná o dětského nebo dospělého pacienta.

V případě, že jsme svědky nehody s více raněnými, sdělíme jejich počet nebo přibližný odhad. Cennou informací je i to, zda byl např. autobus, který sjel do příkopu, plně obsazený, nebo prázdný s řidičem.

Kam sanitka pojedede, kde je místo nehody

Tato část telefonátu je jedna z nejdůležitějších a někdy bývá i nejvíce problematická. Lidé pohybující se v lokalitě, kterou znají, většinou nemají potíže s popisem místa události, ale v okamžiku, kdy se ocitnou v jiné části města nebo v jiném městě, nastává problém. V situaci, kdy lokalitu neznáme, je proto důležité snažit se zastavit např. kolemjdoucího, aby nám pomohl s popisem místa nehody. Lokality můžeme dělit do následujících tří:

- **Městská zástavba** – důležité je znát přesný název ulice, obě popisná čísla (červené i modré), popř. křížení dvou ulic a jejich názvy. Neméně důležitou informací může být popis tzv. „orientačního bodu“, kterým

je „něco“, co se vymyká z jednoditého rázu ulice či krajiny. Je tím myšlen např. obchod a jeho název, úřad, škola, zastávka autobusu či např. odlišná barva fasády domu – modrá). Když jsme u pouličního osvětlení, můžeme se se dispečera/ky zeptat, zda využije informaci, když nahlásíme číslo veřejného osvětlení.

- **Venkov, dálnice** – popis místa neštěstí je o málo komplikovanější, nicméně se snažíme určit alespoň směr, kterým jedeme, poslední město/vesnici, kterou jsme projeli, číslo silnice nebo dálnice, v případě dálnic směr, v němž se nehoda stala, a kilometr. Na dálnicích jsou umístěny kilometrovníky po každých 500 m nebo sloupky SOS (oranžové sloupky, jež mají uvnitř telefon, kterým se dovoláte pomoci). Při snaze více zpřesnit místo nehody nám může pomoci „orientační bod“ v podobě billboardu, rybníku či např. kapličky. Pomocníkem může být černá obdelníková značka před každým mostem a můstkem, která se skládá ze dvou bílých čísel. První číslo je číslem silnice, na níž se most nachází, a druhé číslo určuje pořadí mostu. Tato značka slouží Armádě ČR pro informaci o nosnosti jednotlivých mostů při přesunu techniky.
- **Přírodní terén** – v horském terénu, v národních parcích či CHKO se můžeme setkat s tzv. „RESCUE POINT“. Jedná se o body s číselným označením, jež jsou zaneseny v mapách záchranných složek, které bez dlouhého a komplikovaného popisování místa nehody vědí, kam přesně mají vyjet.

V okamžiku, kdy si nejsme jisti, kde přesně se nacházíme (např. v horách), je vhodné upřednostnit volání na linku 112, která dokáže rychleji lokalizovat polohu (v případě splnění požadavků pro tuto službu, tj. dostupnost systému GPS apod.).

Na závěr telefonátu vedeme v patrnosti, že platí pravidlo, kdy čekáme na případné doplňující informace ze strany dispečera/ky, kteří zavěsí telefon jako první. Není žádnou ostudou se jich zeptat na cokoli i v okamžiku, kdy si uvědomujeme, že se jedná o věc, kterou bychom měli znát. Není taktéž problém požádat dispečera/ku, aby s vámi zůstal/a v telefonickém spojení do doby, než přijede posádka ZZS.

V dnešní době jsou dispečerky a dispečerů cíleně školeni k poskytování první pomoci přes telefon (telefonicky asistovaná první pomoc = TAPP) a hlavně k poskytování rad k průběhu neodkladné resuscitace (telefonicky asistovaná neodkladná resuscitace = TANR).

4 Život zachraňující první pomoc

Život člověka závisí především na dostupnosti vzdušného kyslíku tkáním v těle. Bez kyslíku není život člověka možný. Na nedostatek kyslíku jsou nejcitlivější mozek a srdce. Včasnou laickou první pomocí je možné účinně obnovit dodávku kyslíku do těla dříve, než jeho nedostatek samotný život ohrozí, až zničí.

Základní životní funkce jsou *dýchání* a *krevní oběh* – zajišťují tělu dodávání kyslíku – a *vědomí*, které je známkou oxysličování mozku.

Krevní oběh závažně ohrožují:

- velké krvácení
- poruchy srdečního rytmu, až po náhlou zástavu srdeční

Dýchání závažně ohrožují:

- dušení
- velké oslabení, až zástava dýchání

Život zachraňující první pomoc je zaměřena na závažné poruchy krevního oběhu, dýchání a vědomí.

Přednostní úkoly první pomoci při úrazu nebo náhlém postižení zdraví

- Zastavit velké krvácení.
- Udržet nebo obnovit dýchání a srdeční činnost.
- Provést protišoková opatření.

4.1 Velké krvácení

Velké a rychle probíhající krvácení přímo ohrožuje lidský život vykrvácením. Celkový objem obíhající krve u dospělého člověka je 5–6 litrů. Ztráta přibližně 40 % objemu (2–2,4 litru) bezprostředně ohrožuje život, proto je výklad o zevním krvácení a jeho zastavení zařazen na první místo mezi výkony první pomoci zachraňující život.

Zevní krvácení vzniká následkem násilného porušení cévní stěny při poranění. Poranění je často spojeno s porušením kožního krytu. Vzniklá rána krvácí a otevírá přístup choroboplodným zárodkům (infekci) do těla. Při poskytování první pomoci raněnému, který krvácí, je zapotřebí nejen zastavit krvácení, ale také chránit ránu před infekcí správným přiložením krycího obvazu (kap. 5.1.1.1).

Ošetřující má dbát také na vlastní zdraví, a proto by měl **VŽDY** používat ochranné prostředky – minimálně latexové/nitrilové rukavice. V terénu můžeme improvizovat igelitovým sáčkem, eurofólií na dokumenty či igelitovou taškou na nákup. V patrnosti vedeme, že rány ve vlasové části, obličejí či dlaní masivně krvácejí. V prvním okamžiku můžeme krvácení omezit či zastavit tlačáním prsty přes kus látky přímo do rány. V případě úrazu na krku je nutné ránu co nejrychleji zakrýt dlaní ruky, aby nevnikl do cévního řečiště vzduch a nevznikla vzduchová embolie.

Typy krvácení

- tepenné
- žilní
- smíšené
- vlásečnicové

4.1.1 Tepenné krvácení

Při tomto krvácení může dojít k vystřikování, až chrlení velkého objemu světle červené krve z rány, ale většinou jsme svědky pulzovitého výtoku krve z rány způsobené ostrým předmětem na libovolné části těla. Riziková oblast poranění je v obličejové části a nejvíce je ohrožena lokalita krku, protože důležité tepny (karotidy) nejsou z vnější strany chráněny proti poškození. Barevný odstín krve nemusí být vždy jasně znatelný, jde spíše o doprovodný ukazatel k rozlišení, o jaké krvácení se jedná. Z poraněné velké tepny rychle uniká značné množství krve a raněnému hrozí za několik minut (v některých případech i sekund) smrt vykrváčením.