První pomoc v ERC Guidelines 2021

– platné do roku 2026

Počínaje předchozím vydáním obsahují doporučené postupy Evropské rady pro resuscitaci také kapitolu týkající se první pomoci i v jiných situacích, než je přímo náhlá zástava oběhu. Na rozdíl od resuscitačních textů ale nejde o komplexní a vyčerpávající pohled na problematiku, jednotlivá doporučení jsou vzájemně zcela nekonzistentní co do rozsahu, někdy jde doslova o jednu větu se stručnou poznámkou k dané situaci, jindy je text výrazně rozsáhlejší. Nejde tedy rozhodně o nějakou ucelenou „příručku první pomoci"(viz níže), ale spíše o jakési poznámky či zajímavosti k vybraným tématům. Samozřejmě ke každému tématu je v druhé části textu rozsáhlejší odůvodnění k tomu, proč je závěr takový, jaký je.

Je také potřeba si přiznat, že pokud přesvědčivých „evidence based" postupů je poměrně málo i v „resuscitačních" částech Guidelines, tak kapitola o první pomoci je a tom ještě znatelně hůře. Většina doporučení tak vchází spíše z názoru, úhlu pohledu a profesní zkušeností autorů a „vědecká síla" je poměrně nízká. Ale zase lepší něco, než bezbřehé „nic".

Takže – co tedy ERC v roce 2021 k tématu první pomoci doporučuje?

1. **Zotavovací poloha**: Je doporučena pro dospělé i děti s poruchou vědomí, u kterých se nepředpokládá mechanický úraz, a kteří současně nesplňují kritéria pro zahájení resuscitace. Součástí doporučení je požadavek na pravidelnou kontrolu stavu dýchání a doporučení neopouštět postiženého, pokud to není nutné z naprosto zásadních důvodů, např. poskytnutí pomoci dalších postiženým. *Poznámka OF: Takto široce formulované doporoučení je velmi kontroverzní – hrozí riziko nerozpoznání zástavy oběhu. Doporučení je přijatelné tam, kde hrozí reální riziko aspirace, zejména u pacientů s perorální intoxikací.*
2. **Optimální poloha pro pacienty v šoku**: Pokud nejde o šok spojený s úrazem, mohou zachránci uvažovat o podložení dolních končetin do doby příjezdu záchranné služby. *Poznámka OF: Velmi kontroverzní doporučení – účinnost manévru je velmi sporná a krátkodobá, naproti tomu u pacientů v kardiogenním šoku povede tento postup téměř s jistotou ke vzniku zástavy oběhu, přičemž laik nemá šanci původ stavu spolehlivě rozpoznat.*
3. **Podání bronchodilatancií u astmatu:** Je doporučeno asistovat při podání inhalačních bronchodilatancií.
4. **Rozpoznání mozkové mrtvice (CMP)**: použití systematických schémat (např. FAST) je účelné pro zkrácení času do rozpoznání a zahájené léčby mrtvice.

5. **Kyselina acetylsalicylová (ASA) u pacienta s bolestí na hrudi**: Pacientům s netraumatickou bolestí na hrudi při podezření na infarkt myokardu je vhodné doporučit ASA (acylpyrin, anopyrin…) 150 – 300 mg rozžvýkat co nejdříve po nástupu bolesti. ASA není vhodné podávat pacientům s bolestí nejasného nebo úrazového původu a dále pacientům s alergií na ASA, s astmatem a anamnézou krvácení do žaludku.
6. **Anafylaxe:** Je doporučeno aplikovat injekci s adrenalinem 0,5mg do svalu na přední stran stehna (např. Epipen apod.). Pacient by měl ležet a prudce nevstávat. Pokud se stav do pěti minut po první injekci neupraví nebo se dále zhoršuje, lze podání ještě jednou opakovat.
7. **Hypoglykemie**: Při podezření na hypoglykemii, pokud je pacient schopen vyhovět výzvě, je možné podat glukózu nebo dextrózu (15 – 20 g), případně potraviny s vysokým obsahem cukru (cukrovinky, kostku cukru, džus apod.). Pokud se stav do 15 minut nezlepší, lze dávku opakovat. Záchrannou službu volejte, pokud se stav nezlepší, případně pokud je postižený v bezvědomí. Pokud je to možné, zaznamenejte hladinu krevního cukru před a po příhodě.
8. **Rehydratace u dehydratace z vyčerpání**: Pro rehydrataci použijte specializovaný rehydratační roztok (3-8% cukry + ionty), případně odstředěné mléko. Lze použít i roztoky s nižší (0- 3%) nebo vyšší (8 – 12%) koncentrací, případně čistou vodu, rehydratace ale může trvat déle. Nepoužívejte alkoholické nápoje.
9. **Chlazení při celkovém přehřátí organizmu**: Odstraňte působení tepla. Při teplotě jádra nad 40 st. C chlaďte studenou vodou (0 – 26 st. C) do poklesu teploty pod 39 stupňů. Pokud není k dispozici studená voda, použijte jakoukoliv alternativu (led, studené obklady, ofukování ventilátorem…)
10. **Použití kyslíku u mozkové mrtvice**: Obecně není doporučeno. Použití je možné školeným zachráncem při známkách hypoxie.
11. **Kolapsový stav („pocit na omdlení“):** Zajistěte bezpečnost postiženého pro případ ztráty vědomí. Vhodné manévry pro předejití ztráty vědomí jsou: podřep (event. se zkříženýma nohama), zatnutí horních končetin se vzájemně zaháknutými prsty, zatnutí a překřížení dolních končetin.
12. **Život ohrožující vnější krvácení**: ***Mimo končetiny***: Ihned aplikujte přímý tlak na ránu. Poté uvažte další možnosti – pokud je k dispozici hemostatický obvaz, lze jej přiložit přímo na ránu a tlak aplikovat přes něj. Je možné použít i tlakový obvaz, ale nenahrazuje prvotní přímý tlak na ránu. Použití tlakových bodů ani chlazení rány není doporučeno. ***Na končetinách***: Pokud je k dispozici turniket (škrtidlo), uvažte jeho aplikaci co nejdříve. Turniket naložte 5 – 7 cm nad ránu mimo oblast kloubu, zapište čas naložení, turniket neuvolňujte. Některé situace mohou vyžadovat naložení dvou turniketů vedle sebe. Pokud turniket není k dispozici, použijte přímý tlak na ránu, hemostatický obvaz nebo běžný obvaz. Pokud tyto způsoby selžou, uvažte použití improvizovaného zaškrcení. *Pozn. OF: Doporučení z neznámého důvodu (místo naložení není vůbec předmětem diskuze) nerespektuje anatomii končetin a nezohledňuje fyzikálně prokazatelnou problematickou účinnost škrtidla naloženého na předloktí a na bérci.*
13. **Otevřená rána hrudníku:** Ponechte ránu bez krytí. Krvácení zastavte přímým tlakem na ránu. Vycvičení zachránci mohou použít speciální pomůcky určené pro ošetření otevřené rány hrudníku.

14. **Stabilizace krční páteře při úrazu**: Rutinní aplikace krčního límce po úrazu není doporučena. Při podezření na úraz páteře u pacientů při vědomí vyzvěte postiženého, aby udržoval stálou polohu páteře. U pacientů s poruchou vědomí stabilizujte hlavu dlaněmi, případně mezi předloktími, přičemž dlaně jsou zafixované o ramena postiženého.
15. **Klasifikace stavu vědomí v souvislosti s úrazem hlavy:** V současnosti není k dispozici žádný validovaný systém pro spolehlivou laickou klasifikaci stavu vědomí v souvislosti s úrazem hlavy (zejména otřesem mozku). Stav vědomí musí být vždy klasifikován profesionálním zdravotníkem.
16. **Popáleniny**: Okamžitě zahajte chlazení studenou (ne mrazivě ledovou) vodou, chlaďte nejméně 20 minut. Popáleninu volně přikryjte suchým sterilním obvazem nebo použijte přilnavou fólii. U rozsáhlejších popálenin a u popálenin dětí dbejte, aby nedošlo k podchlazení pacienta.
17. **Avulze zubu**: „Vyraženého“ zubu se dotýkejte pouze na korunce. Při znečištění jej krátce (max. 10 sekund) opláchněte v pitné vodě. U spolupracujícího pacienta vypláchněte ústa studenou pitnou vodou, případné krvácení z lůžka zubu zastavte kompresí tampónem. Pokud není možné „vyražený“ zub ihned replantovat na původní místo, uložte zub do potravinářské fólie, Hankova roztoku (HBSS), rehydratačního solného roztoku (ORS) nebo kravského mléka. Nikdy nepoužívejte čistou vodu nebo fyziologický roztok.
18. **Bandáž u zavřených poranění kloubů**: Pokud si postižený stěžuje na bolest kloubu, vyzvěte ho, aby končetinu držel v klidu. Nejsou žádné důkazy svědčící pro nebo proti doporučení provést bandáž kloubu, správné provedení bandáže ale vyžaduje odpovídající trénink.
19. **Repozice zlomeniny**: Repozice zlomenin by obecně neměla být prováděna, končetina by měla být fixována v dané poloze dlahou. Případná repozice by měla být prováděna pouze speciálně vycvičeným personálem.
20. **Chemické poranění očí**: Okamžitě začněte vyplachovat oči pitnou vodou nebo fyziologickým roztokem po dobu 10 – 20 minut. Dejte přitom pozor, aby se nekontaminovalo i druhé, případně nezasažené oko.

PRVNÍ POMOC

nejsou žádné čáry, ale dokáže zázraky



V souladu s mezinárodními doporučenými postupy
GUIDELINES 2015

Ondřej Franěk, Petra Sukupová, 2017

Zachraňte život!

Spatříte-li náhlý, neočekávaný kolaps dospělého, který zůstává ležet, nehýbe se a nedýchá, nebo se jen občas lapavě nadechne:





Zachránit život je snazší, než jste čekali – pokud začnete včas!

Pozor! Ojedinělé "lapavé" nádechy nejsou známkou obnovení oběhu! Pokračujte nepřetržitě ve stlačování hrudníku až do doby, kdy postižený začne reagovat (mrkat, hýbat se), nebo do vystřídání profesionálními záchranáři.

© www.zachrannasluzba.cz 2017

První pomoc nejsou žádné čáry, ale dokáže zázraky.

© Ondřej Franěk, www.zachrannasluzba.cz, 2017

ISBN 978-80-254-5911-9

9 788025 459119

Minislovníček první pomoci 2
Tísňová čísla v ČR 3
Základní schéma postupu při vzniku úrazu nebo náhlého onemocnění 3
Zhodnocení stavu postiženého 4
První pomoc u život ohrožujících stavů 5
Poloha postiženého 7
Náhle vzniklé závažné stavy neúrazového původu 8
Úrazy 12
Tepelná poranění 18
Otravy a poleptání 20
Jak volat záchrannou službu 22
První pomoc a právo 24
Obecně Oblíbené Omyly o první pomoci 25
Obecně Oblíbené Omyly o záchranné službě 29
Opakování na závěr - První pomoc v kostce aneb něco se stalo – co teď? 31
Vybrané pomůcky pro laickou první pomoc 33
Mikrolékárnička do kabelky nebo do kapsy pro každodenní použití 36
Doporučené základní vybavení lékárničky pro hromadné akce 36

O autorech:

MUDr. Ondřej Franěk, člen Evropské rady pro resuscitaci, je lékař záchranné služby s dlouholetou praxí v přednemocniční a urgentní medicíně jak v nemocnici, tak v terénu či na operačním středisku záchranné služby. Je držitelem licence České lékařské komory pro výkon funkce vedoucího lékaře a primáře v oboru urgentní medicína, pro lektorskou činnost v lékařské praxi a pro poskytování poradenských služeb. Je soudním znalcem v oboru urgentní medicína.

Petra Sukupová je dispečerka operačního střediska záchranné služby.

MUDr. Viliam Dobiáš, PhD, je lékař záchranné služby a specialista v urgentní medicíně, vysokoškolský pedagog a soudní znalec v oboru urgentní medicína.

Prvotní podklady pro tuto minipříručku byly součástí materiálů pilotního kurzu První pomoc prožitkem občanského sdružení „Ve škole i mimo ni" – www.mimoni.cz.

Zvláštní poděkování MUDr. Viliamu Dobiášovi za laskavé svolení s využitím části textů z jeho webu www.dobiasovci.sk.

Schemata pro neodkladnou resuscitaci a některá další doporučení vycházejí z *ERC Guidelines for resuscitation 2015, European Resuscitation Council 2015 (online na www.erc.edu)* a *2015 American Heart Association Guidelines update for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care* a *American Heart Association and American Red Cross Guidelines Update for First Aid (online na www.heart.org).*

Každý z nás se může dostat do situace, kdy někdo v našem okolí bude potřebovat účinnou pomoc při závažném onemocnění, nebo úrazu. Při skutečně kritické, život ohrožující příhodě klesá šance postiženého na přežití doslova každou minutou. Na druhou stranu dokáže kvalitní laická pomoc podstatně zvýšit naději na záchranu a může tak představovat právě onu pověstnou tenkou nit mezi životem a smrtí.

Ale i v případech, ve kterých nejde bezprostředně o život, má kvalitně provedená první pomoc svůj význam - vedle okamžitého pocitu úlevy dává nemocnému i šanci na menší druhotné pořízové poškození a naději na méně komplikací během další odborné péče.

Příruček zabývajících se první pomocí je celá dlouhá řada. Tato minipříručka se ale odlišuje v jednom podstatném – psal ji sám život. Všichni autoři se dnes a denně setkávají s akutními stavy v praxi záchranné služby přímo „na ulici". Nehledejte zde teorii, ale jen a jen živou a realitou ověřenou praxi. Snad to není na závadu, možná právě naopak.

PS: Jedno záchranářské rčení s trochou nadsázky říká, že **nejlépe se poskytuje první pomoc tomu, komu se nic nestalo**. Naprosté většině úrazů a řadě onemocnění je možné předejít, pokud dodržíme základní, notoricky známé zásady prevence. Nejde ani tak o používání různých módních bezpečnostních pomůcek (přilby, chrániče apod.), které jistě mohou pomoci, ale mohou také vést k falešnému pocitu „neohroženosti" a větší ochotě riskovat. Jde hlavně dodržování přiměřené míry „rozumu a opatrnosti". Snažte se být v myšlenkách „o krok napřed", přemýšlet o možných důsledcích svého konání, mít „plán B". Znalost první pomoci se nám ale pravděpodobně bude hodit i tak 😊.

MINISLOVNÍČEK PRVNÍ POMOCI

- **První pomoc** je soubor opatření, sloužících k omezení následků náhlého onemocnění nebo úrazu do doby poskytnutí odborné pomoci. Největší význam má u takových poruch zdraví, které ohrožují některou ze základních životních funkcí. Postupy sloužící k náhradě životních funkcí (oběhu a dýchání) se nazývají **resuscitace**. Cílem resuscitace je alespoň v omezené míře zajistit zásobení mozku a myokardu kyslíkem.

- **Základní životní funkce** člověka jsou vědomí, oběh a dýchání. Mají však rozdílné postavení - zatímco zachování vědomí je cílem, oběh a dýchání jsou prostředkem, jak udržet vědomí funkční. Při selhání oběhu nebo dýchání dochází dříve nebo později (v řádu sekund až minut) k selhání vědomí (vzniku bezvědomí).

- **Náhlá zástava oběhu (NZO)** znamená, že srdce přestane plnit svoji funkci a zastaví se oběh krve v těle. Během NZO se buď srdce nestahuje vůbec, nebo se jednotlivá srdeční vlákna stahují nekoordinovaně („fibrilují"). Postižený během několika sekund (10-15) upadá do bezvědomí a nastává „klinická smrt".

- **Fibrilace srdečních komor** znamená, že srdce sice mechanicky pracuje, ale jednotlivá vlákna srdečního svalu se stahují nekoordinovaně, nezávisle na sobě, takže nedochází k vypuzování krve do oběhu. Vznik fibrilace komor je velmi častou bezprostřední příčinou náhlé zástavy oběhu.

- **Defibrilace** je podání elektrického výboje specializovaným přístrojem (defibrilátorem). Defibrilace je jediná známá metoda léčby komorové fibrilace a jejím účelem je obnovení správné činnosti srdce.

- **Šok** v medicínském slova smyslu je pojem pro stav spojený s **celkově nedostatečným okysličením organizmu.** Častou příčinou šoku v souvislosti s úrazem je obvykle kombinace krevní ztráty, poruchy dýchání a podchlazení. Šok vzniká i následkem vážných onemocnění, zpravidla jako kombinace závažné poruchy oběhové soustavy a dýchání. Příznaky šoku mohou být zpočátku velmi nenápadné – postižený je bledý, spavý, může mít tendenci kolabovat. Rozvoj šoku však může – často až **po několika dnech**, po vyčerpání rezerv organizmu - vyústit v selhání jednoho nebo více orgánů a smrt pacienta.

- **Infarkt myokardu (AIM)** je stav, kdy došlo k ucpání některé z cév zásobujících srdce. Z hlediska postiženého se AIM projeví jedním nebo kombinací několika z **následujících příznaků**: svíravá bolest za hrudní kostí, nevolnost, zvracení, silné pocení, „horší dech", pocit strachu. Pro osud pacienta má zásadní význam včasné přivolání odborné pomoci, **záchrannou službu je potřebné volat ihned**, pokud se náhle a neočekávaně objeví výše uvedené příznaky (nečekat, zda to „samo nepřejde"). Nejzávažnější komplikací infarktu v prvních desítkách minut po vzniku je **fibrilace komor** a tedy vznik **náhlé zástavy oběhu**.

- **Cévní mozková příhoda (CMP)** je onemocnění, při kterém dochází k porušení cévního zásobení mozku. Příčinou je buď ucpání tepny vmetkem (kouskem krevní sraženiny, která se vytvořila někde v cévách těla), nebo krvácení při porušení (prasknutí) cévní stěny. Příznaky CMP jsou někdy nenápadné („motání" hlavy, nevolnost, pocit na omdlení, porucha chování), jindy zřetelné (ochrnutí, porucha řeči, porucha vědomí, náhlá a krutá bolest hlavy apod.). Následky pro postiženého může výrazně zmírnit okamžité přivolání záchranné služby a transport na specializované pracoviště.

TÍSŇOVÁ ČÍSLA V ČR

HASIČI	ZÁCHRANNÁ SLUŽBA	POLICIE POMÁHAT A CHRÁNIT
150 (112)	155	158

PAMATUJ!

- Mobil může zachránit život – nesmí být ale vybitý, nebo pečlivě uklizený ve tři kilometry vzdáleném autě!
- Nabitý mobil noste u sebe tak, abyste na něj dosáhli oběma rukama.
- Při cestě do ciziny nebo při outdoorových/adrenalinových aktivitách si předem ověřte čísla tísňových linek a případně další důležitá tísňová čísla či spojení na horskou službu, pobřežní stráž apod.

ZÁKLADNÍ SCHÉMA POSTUPU PŘI VZNIKU ÚRAZU NEBO NÁHLÉHO ONEMOCNĚNÍ

Došlo k náhlé, nečekané situaci, kdy je potřeba poskytnout první pomoc?

1. ZASTAV SE A PŘEMÝŠLEJ

Nech si 10 – 20 vteřin „rozmýšlení" na téma:

- ✓ **CO** se stalo, **JAK** se to stalo, **PROČ** se to stalo?
- ✓ **KDE** jsem?
- ✓ **KOLIK** je postižených a **KOLIK** je zachránců?

NECHOVEJ SE ZBRKLE - obhlédni situaci, zhodnoť **RIZIKA** hrozící **zachráncům** i **postiženému**, rozmysli si **DALŠÍ POSTUP. Pokud je to nutné pro přístup k postiženému, je možné a zcela legální vyrazit dveře, rozbít okno apod.** Pokud je vás víc, **ZORGANIZUJ TÝM** – rozdej úkoly, koordinuj činnosti, kontroluj výsledek!

2. JEDNEJ

- ✓ **Přivolej pomoc** (záchranku, sousedy, kolegy, kohokoliv) – viz dále – „Jak volat záchranku";
- ✓ **Eliminuj možná rizika** – podle povahy příhody např. zřetelně označ místo dopravní nehody, vypni proud, vyvětrej dým, zavři agresivní zvíře atd.;
- ✓ **Poskytni pomoc postiženému.**

První pomoc nejsou žádné čáry, ale dokáže zázraky…

ZHODNOCENÍ STAVU POSTIŽENÉHO

1. PRVOTNÍ VYŠETŘENÍ a ŘEŠENÍ KRITICKÝCH STAVŮ

OVĚŘENÍ stavu **základních životních funkcí – schéma ABC:**

- volné **dýchací cesty (A - airways);**
- stav **dýchání (B - breathing);**
- známky funkčního **oběhu**, výskyt závažného **krvácení (C - circulation);**

a případně **ŘEŠENÍ** život **bezprostředně ohrožujících komplikací:**

- **zástava** masivního krvácení;
- **uvolnění** dýchacích cest;
- neodkladná **resuscitace.**

2. DRUHOTNÉ VYŠETŘENÍ

Pod pojmem **DRUHOTNÉ VYŠETŘENÍ** se rozumí další, podrobnější vyšetření zaměřené na zjištění příznaků, které život sice bezprostředně neohrožují, ale mohly by způsobit komplikace, kdyby zůstaly neodhalené.

a) Co se vlastně přesně stalo? A co se dělo před tím?

Postiženému se představíme a nabídneme pomoc. Zeptáme se ho na jeho pocity (bolest, selhání funkcí částí těla), a také na to, zda jej již podobná událost někdy v minulosti nepotkala, zda se s něčím neléčí a zda nemá předepsané léky pro případ náhlého zhoršení zdravotního stavu. Pokud není možný rozhovor (např. při bezvědomí), pokusíme se získat informace od svědků příhody či nehody. Vyhodnotíme situaci z hlediska možného mechanismu události a také z hlediska bezpečnosti.

b) Co vidím, slyším, cítím?

Komunikuje postižený? Je orientovaný – ví kdo je, kde je, co se stalo? Na co si postižený stěžuje, co ho bolí, jak se mu dýchá? Postiženého prohlédneme „od hlavy k patě". Všímáme si barvy, stavu dýchání, krvácení, netypického postavení končetin, případného zápachu. Během vyšetřování s postiženým zbytečně nehýbeme!

- **Hlava (včetně očí)** – jaká je barva v obličeji? Mrká, sleduje očima? Není obličej nápadně nesymetrický? Nejsou kolem úst zvratky nebo jiné nepatřičné věci? Nekrvácí z povrchu hlavy, z úst, z uší, z nosu? Dech: nejsou slyšet nějaké nepatřičné zvuky – sípání, bublání, chrčení, nápadně rychlý nebo naopak pomalý dech, nepravidelnost dechu? Zornice: nejsou nápadně úzké, nápadně široké, nebo asymetrické (jedna užší, druhá širší?).
- **Hrudník** – zvedá se při dýchání pravidelně a symetricky? Nevidíme známky poranění, cizí těleso?
- **Břicho** - nejsou nápadné známky úrazu, rány, krvácení, bolestivost, nápadná deformace, vzedmutí?
- **Končetiny** – nejsou patrné deformity, rány, krvácení? Porovnáváme pohyblivost levé a pravé končetiny (vyzveme postiženého, aby zahýbal prsty vlevo a vpravo).

BEZVĚDOMÍ

Příznaky: postižený nereaguje na oslovení, zatřesení ani bolestivé podněty.

Příčiny: porucha oběhu, porucha dýchání, nebo porucha funkce mozku (na podkladě onemocnění, úrazu, otravy).

Postup: Kontrolujeme přítomnosti dechu či jiných projevů života (kašlání, mrkání). Při zachovaném **normálním** dýchání ponecháme postiženého v poloze jaké je a **trvale sledujeme stav dýchání**. Pokud je zřejmé, že poruše vědomí předcházelo masivní požití alkoholu, uložíme jej do stabilizované (zotavovací) polohy. **Přivoláme pomoc. Pokud jsou jakékoliv pochybnosti o tom, že dýchání je normální, postupujte tak, jako by postižený nedýchal, tj. ZAHÁJÍME RESUSCITACI** (viz dále).

DECHOVÁ TÍSEŇ, PORUCHA DÝCHÁNÍ, DUŠENÍ

Příznaky: Není zřetelně vidět a slyšet dýchání, případně sípání, chrčení, dušení, lapavé dechy, dlouhé intervaly mezi nádechy, zástava dechu. Při zrychlením dýchání (hyperventilaci) brnění až křeče prstů, obličeje. Při závažných poruchách dechu postupně porucha vědomí, křeče, bezvědomí.

Příčiny: Obstrukce dýchacích cest (cizí těleso, „zapadlý jazyk"), onemocnění plic a/nebo srdce, úraz hrudníku, intoxikace (otrava) drogami, léky, alkoholem a dalšími látkami, reakce na psychickou zátěž, náhlou stresovou situaci (zejména u mladších osob).

Postup:

- **Pokud postižený reaguje**, je optimální poloha **vsedě nebo polosedě** se zapřenýma rukama (obr. 1); pokud má nemocný pro podobné situace předepsané léky (např. astmatici), asistujeme při jejich podání.
- **Pokud nereaguje, ale s jistotou dýchá**, ponecháme jej v **poloze, v jaké je**;
- **Pokud nereaguje a nedýchá normálně** nebo přestává dýchat úplně, otočíme jej **na záda**, uvolníme dýchací cesty (mírný záklon hlavy, kontrola úst, že v nich není nic, co tam nepatří – obr. 2). U dětí a tonoucích se můžeme pokusit o 2-5 vdechů z plic do plic. Pokud nedojde ke zlepšení, **ZAHÁJÍME RESUSCITACI**.
- **Při podezření na vdechnutí cizího předmětu (např. sousta) provedeme vypuzovací manévry:** pokud postižený stojí, 5x jej udeříme dlaní mezi lopatky, a pokud to nevede k úspěchu, provedeme **Heimlichův manévr** (obejmout zezadu a opakovaně prudce stisknout v nadbřišku – obr. 3).
- **Malé děti** položíme na ruku, dlaní podepřeme hlavu, opakovaně je poplácáme po zádíčkách (obr. 4). Pokud se podaří cizí těleso vypudit, kontrolujeme průběžně dýchání a stav vědomí. Pokud ne a bezdeší trvá, **ZAHÁJÍME RESUSCITACI**.



Obr. 1 Obr. 2 Obr. 3 Obr. 4

- **Při známkách hyperventilace** (brnění prstů, kolem úst apod.) postiženého zklidníme. Při známkách stupňující se hyperventilace, **která je spojena s jasnou psychickou příčinou** (rozčilení, intenzivní pláč a další projevy, typické např. pro školní věk) je možné postiženého nechat **cca 1 minutu** dýchat do igelitového sáčku/tašky apod. (cílem je, aby vydýchaný oxid uhličitý vdechoval zpět). Pokud je příčina nejasná (stav začal „sám od sebe"), nebo potíže během několika minut neustupují, voláme záchrannou službu.

Příznaky: Bezvědomí, lapavé dechy nebo **bezdeší**, žádná další spontánní aktivita postiženého (kašlání, mrkání, apod. – prostě nic s výjimkou případných ojedinělých nádechů nebo „lapnutí" po vzduchu). V úvodu po kolapsu může být **krátká epizoda křečí**!

Příčiny: Cca v 80% **selhání srdce** (zpravidla na podkladě arytmie při akutním infarktu myokardu), méně často (zejména u mladších osob) **náhlá porucha dýchání** („zapadlý jazyk" po úrazu, tonutí, otrava apod.)

Postup: přivoláme pomoc (další zachránce i záchrannou službu) a zahájíme **RESUSCITACI**. Otočíme postiženého na záda a stlačujeme hrudník uprostřed hrudní kosti frekvencí 100 – 120 stlačení za minutu do hloubky 5 – 6 cm (resp. do hloubky asi 1/3 hloubky hrudníku). Pokud je po ruce **defibrilátor** (AED - přístroj pro obnovení činnosti srdce pomocí elektrického výboje, viz str. 34), použijeme jej.



Resuscitaci pokud možno **vůbec nepřerušujeme. Ukončíme** ji pouze tehdy, pokud začne postižený reagovat nebo **normálně** dýchat, případně z důvodu úplného vyčerpání zachránců.

U dětí je prvním výkonem provedení „vypuzovacího manévru" (viz výše). Jeho použití ale nesmí být na úkor zahájení neodkladné resuscitace, zejména nepřímé masáže srdce.

Pokud je na místě zdravotník, nebo zachránce vycvičený v poskytování **dýchání z úst do úst**, může kombinovat komprese hrudníku s vdechy v poměru 30:2. Jeden vdech by měl trvat cca 1 sekundu a jeho objem by měl být takový, aby bylo zřetelně vidět zvedání hrudníku. **Dýchání z plic do plic není třeba provádět, pokud trvají (případně se v průběhu resuscitace objeví) účinné lapavé nádechy.**



Mezinárodní symbol označující veřejně přístupný automatický externí defibrilátor.

VELKÉ ZEVNÍ KRVÁCENÍ

Příznaky: Krev teče, stříká nebo přerušovaně vytéká z rány; známky šoku (viz dále).

Příčiny: Porušení celistvosti velkých tepen, zpravidla ostrým předmětem.

Postup: Okamžitý tlak přímo v ráně nebo přes obvaz, přiložit tlakový obvaz, protišoková opatření, kontrola vědomí a dechu. Pokud ani stlačení v několika vrstvách nepomůže (hlavně při úrazových amputacích částí končetin), lze zaškrtit v paži nebo stehně – ale když už, tak důkladně (viz dále)! Zvýšená poloha postižené končetiny může být vhodná, ale účinek není jasně prokázán.

ŠOK

Příznaky: Neklid nebo ospalost, neostré vidění, žízeň, nevolnost, chladná bledá a zpocená kůže, zrychlené dýchání, tendence kolabovat.

Příčiny: Krevní ztráta, pokles tlaku, porucha funkce srdce, nízká nabídkou kyslíku v organizmu.

Postup: Pohodlně uložit, zajistit pohodlné **dýchání**, **teplo**, **ticho,** uklidnit, ošetřit poranění, přivolat **pomoc**. Trvalá kontrola vědomí a dechu.

*Poznámka: Každý závažnější úraz může vést k rozvoji šoku. Nečekejte s protišokovými opatřeními na jeho příznaky! U postiženého se známkami šoku paradoxně naprosto **není vhodná „protišoková" (autotransfuzní) poloha** s podlaženýma nohama - **významně ztěžuje dýchání (viz kapitola Poloha postiženého).***

POLOHA POSTIŽENÉHO

Správná poloha může být pro postiženého život zachraňující a naopak – uvedení do nesprávné polohy může vést při některých náhlých onemocněních k přímému ohrožení života.

ZÁKLADNÍ PRAVIDLO: Pokud nemáme nějaký jasný důvod, proč polohu měnit, **PONECHÁME POSTIŽENÉHO v POLOZE, v JAKÉ SE NACHÁZÍ, nebo JAKOU AKTIVNĚ ZAUJÍMÁ**. Důvod změny polohy může ovšem být nejen léčebný, ale i preventivní – např. vynesení postiženého z místa, kde je dále ohrožen.

SPECIÁLNÍ POLOHY

Zotavovací („stabilizovaná") poloha = poloha na boku s hlavou otočenou k podložce. Je vhodná zejména



u pacientů s poruchou vědomí a rizikem zvracení (typicky intoxikace léky či alkoholem), kteří **spolehlivě a s jistotou dýchají**. Je naopak **ZCELA NEVHODNÁ** u pacientů po náhlém kolapsu – hrozí nebezpečí nerozpoznané zástavy oběhu!



Ortopnoická poloha = poloha vsedě (polosedě) je vhodná u pacientů při vědomí s namáhavým dýcháním – dušnosti.



Poloha s podloženýma nohama („protikolapsová", „protišoková") je vhodná u pacientů po kolapsu bez úrazové příčiny (kolaps prostý, přehřátí, alergie apod.). Přes svůj tradiční název **paradoxně naprosto není vhodná pro pacienty po úrazech, či pro pacienty, u kterých se šok rozvíjí na základě selhání srdce spojeného se špatným dýcháním, a je život ohrožující u pacientů se ztíženým dýcháním a u obézních.**



„Resuscitační" poloha = poloha na zádech se zakloněnou hlavou. Tato poloha je vhodná u pacientů s náhle a nečekaně vzniklým bezvědomím bez ohledu na stav dýchání. Umožňuje nejlepší sledování dýchání a včasné zahájení neodkladné resuscitace, pokud by došlo k poruše nebo zástavě dechu.

NÁHLE VZNIKLÉ ZÁVAŽNÉ STAVY NEÚRAZOVÉHO PŮVODU

ZÁCHVATY KŘEČÍ CELÉHO TĚLA

Příznaky: Náhlé bezvědomí, svalové záškuby až křeče všech svalů, zrychlené a zhoršené dýchání, po odeznění křečí zmatenost a postupný (cca 20 – 30 minut) návrat k normálu.

Příčiny: Onemocnění mozku (např. epilepsie), poruchy dechu, otravy, srdeční arytmie apod.

Postup: Zabránit zranění (zmírnit pád, předejít poranění o předměty). **DOKUD KŘEČE TRVAJÍ, NIKDY NEPOSTUPUJEME NÁSILÍM** (páčení čelisti apod.). Po odeznění křečí **pečlivě sledujeme dýchání až do nabytí vědomí**.

Poznámka: Přestože nejčastější příčinou náhle vzniklého záchvatu křečí je epilepsie, řada záchvatů křečí má jinou příčinu - např. náhlou zástavu oběhu či zhoubnou poruchu srdečního rytmu. Vždy postupujeme s maximální obezřetností, a pokud křeče již odezněly a stále si nejsme jisti, že postižený normálně dýchá, zahájíme resuscitaci!

HOREČKA, KŘEČE Z HOREČKY U DĚTÍ

Příznaky: tělesná teplota nad 38 stupňů (pozor na správnou techniku měření - viz návod k vašemu teploměru).

Příčiny: nespecifická reakce organizmu na infekční podnět.

Postup: Pokud postižený teplotu špatně snáší, lze použít běžné léky proti bolesti a teplotě. Při teplotě nad 40 stupňů, případně pokud jsou přítomny **varovné příznaky**, konzultace lékaře. **V případě křečí malých dětí** zajistit čerstvý, chladný vzduch, event. zábal nebo chlazení studenou (ale ne ledovou) vodou. Další opatření jako při bezvědomí, přivolání záchranné služby.

Základní varovné příznaky jsou: světloplachost, nápadné „motání hlavy", schvácenost, „oči v sloup", svalové záškuby, křeče končetin; skvrny na kůži, váznoucí předklon hlavy; zvracení, opakované průjmy; bolesti břicha; otoky, zarudnutí v ranách – zánět.

SRDEČNÍ ZÁCHVAT

Příznaky: Nepříjemný tlak, svírání, pálení bolest uprostřed hrudníku, v zádech, v nadbřišku, šíření bolesti do ramen, krku, dolní čelisti či končetiny, slabost, závrať, pocení, pocit nedostatku vzduchu (dušnost). Potíže vznikly v klidu, nebo trvají i po přerušení námahy.

Příčiny: Ischemická choroba srdeční (ICHS) - menší či větší ucpání některé z cév zásobující část srdce). Akutní projevy ICHS – angina pectoris (významné zúžení cév, potíže při námaze) nebo akutní infarkt myokardu (AIM - úplné ucpání cévy, potíže i v klidu).

Postup: Uložit do pohodlné polohy (vsedě, opřít, pokrčit nohy), uvolnit oděv, vyvětrat. Pokud je k dispozici, můžeme podat 1 tabletu Acylpyrinu, kterou nemocný rozkousá v ústech. Podat nitroglycerin (tabletku, sprej), pokud jej má nemocný pro tyto situace od svého lékaře doporučen. **Přivolat záchrannou službu, trvale sledovat stav vědomí a dýchání** (!!!), být připraveni na neodkladnou resuscitaci, pokud postižený náhle zkolabuje.

Poznámka: následky srdeční příhody mohou být minimální, pokud se postižený dostane do nemocnice VČAS. Záchrannou službu je tedy nutné volat co nejdříve a nečekat několik hodin, zda potíže „samy" nepřejdou!!!

MOZKOVÁ MRTVICE

Příznaky: Mohou být velmi pestré, ale alarmující jsou zejména: náhle vzniklá asymetrie obličeje („povislý koutek"), neschopnost udržet předpažené ruce ve stejné výšce, neschopnost zopakovat (pochopit a/nebo vyslovit) větu. Dále náhle vzniklá závrať, porucha vidění, prudká bolest hlavy, ztráta kontroly nad močením a odchodem stolice.

Příčiny: Porucha krevního zásobení části mozku, způsobená buď ucpáním některé z mozkových tepen vmetkem (krevní sraženinou), nebo krvácením z prasklé cévky mozku.

Postup: Kontrola vědomí a dechu, při poruše vědomí uložit ochrnutou stranou dolů, při vědomí uložit do polosedu, vyndat z úst uvolněnou zubní protézu, zbytky potravy, nepodávat tekutiny (poruchy polykání), přivolat záchrannou službu, kontrolovat průběžně dech a stav vědomí.

Poznámka: následky mozkové mrtvice mohou být minimální nebo dokonce žádné, pokud se postižený dostane do nemocnice VČAS. Záchrannou službu je tedy nutné volat co nejdříve a nečekat několik hodin či „do rána", zda potíže „samy" nepřejdou!!!

ASTMATICKÝ ZÁCHVAT

Příznaky: Porucha dýchání s nápadně prodlouženým výdechem, pocit dušení, na dálku slyšitelné hvízdání a sípání při výdechu.

Příčina: Ztížené dýchání následkem stažení průdušek u nemocných s astmatem.

Postup: Postiženého posadit se zapřenýma rukama (např. na okraj postele), podat léky, které pro tento účel postižení mívají u sebe (ale pouze 1-2x, ne více), přivolat záchrannou službu, kontrolovat průběžně dech a stav vědomí.

HYPOGLYKEMICKÝ ZÁCHVAT

Příznaky: Nevolnost, zmatenost, může být agresivita, postupně rozvoj bezvědomí. Postižený bývá nápadně a silně opocený.

Příčiny: Pokles hladiny krevního cukru nejčastěji jako komplikace léčby cukrovky (následkem nedostatečného příjmu potravy v poměru k dávce inzulínu nebo po předávkování léky na snížení krevního cukru). Mírnější formy mohou nastat výjimečně následkem vyčerpání po velkém fyzickém výkonu.

Postup: Pokud není porucha vědomí, podat jakékoliv sladké jídlo, cukr, šťávu, limonádu. Při poruše vědomí (postižený již není schopen sám udržet skleničku nebo potravu) nic nepodávat (hrozí riziko vdechnutí), přivolat záchrannou službu, sledovat stav dýchání.

Poznámka: Pokud má nemocný domácí glukometr (měřič hladiny krevního cukru), měla by se hodnota krevního cukru pohybovat mezi 4 a 7 mmol/l. Nízká hladina cukru bývá někdy signalizována písmeny „LO", vysoká „HI". Někteří nemocní s kolísající hladinou cukru mají doma „injekci první pomoci", kterou lze aplikovat i při poruše vědomí podle instrukcí ošetřujícího lékaře na určené místo (zpravidla pod kůži břicha).

DEHYDRATACE, ÚNAVA, VYČERPÁNÍ

Příznaky: Nevolnost, zmatenost, opocení, spavost, motání hlavy, kolaps, pocit bušení srdce.

Příčiny: Nepřiměřená námaha a/nebo nepříznivé vnější podmínky, nedostatek tekutin a energie.

Postup: Uložit do klidu, stínu, zajistit tepelný komfort, poloha v polosedě nebo vleže. Pokud není porucha vědomí, podat rehydratační roztok („iontový nápoj"). Alternativně lze použít vodu, kokosovou vodu, polotučné mléko, čaj, případně čaj s iontovým nápojem. Při energetickém vyčerpání potraviny s vysokým obsahem cukrů, zpočátku po malých dávkách.

ALERGICKÁ REAKCE

Příznaky: Kožní příznaky - „flekovité" zčervenání, vyrážka, svědění. Systémové příznaky – pocit „na omdlení", pocit „knedlíku v krku", šokový stav, porucha vědomí, bezvědomí.

Příčiny: Patologická reakce imunitního systému na určitou látku (léky, potrava, pyly, hmyzí jedy, kovy, další látky z okolního prostředí).

Postup: Pokud není postižený v bezvědomí, podat 1-2 tablety jakéhokoliv léku proti alergii (mívá jej často postižený nebo někdo ze svědků příhody). Usadit, zklidnit, při potížích s dýcháním studený obklad na krk.

Poznámka: Někteří nemocní s vysokou pohotovostí k alergické reakci např. na hmyzí bodnutí mají doma „injekci první pomoci", kterou lze aplikovat i při poruše vědomí podle instrukcí na lékařem určené místo (zpravidla do stehenního svalu). Patříte-li mezi ně, předem včas instruujte lidi ve vašem okolí, aby věděli, jak vám pomoci! Vyžaduje-li to stav postiženého, je možné aplikovat i 2 injekce po sobě s odstupem cca 15 minut.

KRVÁCENÍ Z NOSU

Příznaky: Vytékání krve z nosu bez úrazu hlavy.

Příčiny: Úder, vysoký krevní tlak, léky na „ředění krve" (Anopyrin apod.), někdy bez příčiny (zejména u dětí)

Postup: Posadit, předklon hlavy (uvolnit oděv kolem krku), dýchat ústy a stlačit měkkou tkáň nosu (cca 10 min), nekašlat, nesmrkat, pokud možno nepolykat krev. Zůstat v klidu bez námahy cca 2 hod po zastavení krvácení. Odborné ošetření, pokud se krvácení nezastaví do 30 minut.

BOLEST HLAVY

Příznaky: Bolest hlavy. Mohou být mžitky před očima, kolapsové stavy, další příznaky související s vyvolávající příčinou.

Příčiny: Nedostatek spánku, únava, přehřátí, dehydratace, některá onemocnění (nastupující viróza a další infekční onemocnění, migréna, krvácení do mozku, nádorová onemocnění atd.), u citlivých osob vliv počasí. Často vzniká bez zjevné příčiny.

Postup: Při náhlém nástupu prudké bolesti („nejhorší v životě") vždy okamžitě vyhledat lékařské ošetření. V ostatních případech (pokud nejsou jiné příznaky) klid, pobyt v chladnu, tichu, pološeru, dostatek tekutin, běžné léky proti bolesti. Pokud bolest neustupuje, návštěva lékaře. Léčba vyvolávajícího onemocnění.

BOLEST BŘICHA

Příznaky: Bolest, pocity křečovitého stažení, tlak...

Příčiny: Velké množství banálních, ale i závažných onemocnění. Např. plynatost, kolika, střevní infekce, zánět slepého střeva, prasklý žaludeční vřed, cévní onemocnění, infarkt myokardu (ano, infarkt může bolet i „v břiše"!).

Postup: Pokud jde u nemocného o známé a typické projevy (např. ledvinovou koliku, nebo „žlučníkový" záchvat), použít léky, které má pro tento účel předepsané. Při potížích spojených s průjmovitým onemocněním podat dostatek tekutin, nejlépe minerální vody (zejména u starších osob a dětí hrozí při opakovaných průjmech velmi rychle dehydratace). Pokud potíže v přiměřené době nejeví tendenci ke zlepšení nebo se dokonce zhoršují, anebo kdykoliv, pokud je bolest břicha delší dobu (desítky minut) velmi silná až nesnesitelná, neznámá nebo nepřesně lokalizovaná, nebo je dokonce spojená s pocením nebo dechovými potížemi, vyhledat lékařskou pomoc nebo volat záchrannou službu.

POROD

Příznaky: Stahy ve zkracujících se intervalech, odtéká plodová voda, nucení na stolici.

Příčiny: Prostě se to tak stane 😎

Postup: Připravíme co nejvíc osušek, v ideálním případě vyžehlených a - pokud ji máme - i dětskou odsávačku. Rodičce pomůžeme do polohy, která jí vyhovuje, jsme s ní a snažíme se vzájemně se povzbudit a zachovat klid. Pokud porod postupuje: jakmile se objeví hlavička, lehce ji podpíráme a sledujeme pohyb plodu během průchodu porodními cestami. Pokud se novorozenec po porodu během pár vteřin sám nenadechne a nezačne křičet, zlehka ho poplácáme po zádíčkách, můžeme také zkusit odsát obsah z úst a nosu. Po porodu dítě opatrně osušíme, zabalíme do čisté suché osušky nebo prostěradla, položíme maminec na břicho a oba je lehce přikryjeme. Pupečník necháme jak je, netaháme za něj, nestříháme. Můžeme jej asi v polovině délky podvázat. Pokud po chvíli dojde k vypuzení placenty, uložíme ji do čisté igelitové tašky, zabalíme do ručníku apod.

NÁHLÉ PORUCHY CHOVÁNÍ

Příznaky: Někdy jen nenápadná změna chování, jindy zmatenost, jednání neodpovídající realitě, agresivita vůči okolí či vůči sobě (faktická nebo slovní).

Příčiny: Duševní onemocnění, otrava (např. alkoholem, drogami), úrazy hlavy (i s odstupem několika dní), jiná onemocnění (např. nedostatek cukru při cukrovce) a další.

Postup: V případě bezprostřední agrese či autoagrese (snahy o sebepoškození) zabránit nebezpečnému konání (ovšem vždy s ohledem na vlastní bezpečnost!), pokus o zklidnění.

Poznámky:

- *Nebagatelizujte výhružky možným sebepoškozením, vždy včas konzultujte lékaře. Všímejte si i nenápadných změn chování, mohou signalizovat závažné onemocnění (a nejen psychiatrické – mohou být např. známkou neléčené cukrovky, krvácení do mozku, nádorů mozku apod.).*
- *Dlouhodobé potíže je třeba léčit s trpělivostí, pokus „vyřešit" roky hromaděné problémy zavoláním záchranky v sobotu večer situaci obvykle naopak výrazně zhorší.*
- *Ne každý, kdo jedná v rozporu s vašimi představami, musí být nutně psychicky nemocný.*

ÚRAZY

OBECNÝ POSTUP PŘI ZÁVAŽNÉM ÚRAZU (OTRAVĚ)

1. **BEZPEČNOST PŘEDEVŠÍM:** Nehrozí další nebezpečí? Vypněte elektrický proud při úrazu el. proudem, vyvětrejte místnosti při otravě oxidem uhelnatým apod.
2. **CO SE STALO?** Ujasněte si, co se stalo, jaký byl mechanizmus úrazu, jaká zranění lze očekávat, odhadněte počet postižených.
3. **KDE JSTE?** Ujasněte si, kde jste. Znáte adresu? V terénu název osady nebo nejbližší vesnice, zastávky, číslo silnice, dálnice? Odkud kam jste jeli? Čeho posledního jste si cestou všimli (nápadný objekt, budova, řeka, most, pumpa apod.)?
4. **PŘIVOLEJTE POMOC – linka 155 nebo 112**
5. **POUŽIJTE OCHRANNÉ POMŮCKY** – zejména gumové rukavice (jsou v každé autolékárničce, případně improvizovaně mikrotenový sáček, tašku apod.)
6. **POMOZTE POSTIŽENÝM –** prioritně těm, co nekomunikují. KRITICKY ZRANĚNÝ SI o POMOC NEŘEKNE. A naopak - ten, kdo hlasitě křičí, je na tom zjevně dobře – dýchá a má dost sil. **Život zachraňující výkony** jsou ZÁSTAVA SILNÉHO KRVÁCENÍ, UVOLNĚNÍ DÝCHACÍCH CEST a ZAJIŠTĚNÍ TEPELNÉ POHODY (přikrytí).
7. **BOJUJTE PROTI ROZVOJI ŠOKU –** Většina postižených se po úrazu nenachází v kritickém stavu – reagují, komunikují, ale mají bolesti a v řadě případů u nich dochází k rozvoji šoku. **Nejúčinnějším způsobem boje proti šoku jsou „banální" opatření – pohodlná poloha (v rámci možností), přikrytí, ticho, uklidnění, boj proti bolesti, informace o tom, že záchrana se blíží, svlažení rtů vodou.**

SPECIFIKA POSTUPU U DOPRAVNÍ NEHODY

1. **Bezpečnost zachránců má absolutní prioritu**. Pokud je to možné, zastavte **PŘED** místem nehody (auto vás bude aspoň částečně chránit a v noci reflektory osvítíte místo nehody), použijte **varovné blikače**, oblečte si **reflexní vestu**, vyndejte **lékárničku**, nasaďte si **rukavice. Celá posádka musí opustit auto**, a pokud se nebude věnovat pomoci (např. dětí), je nutné, aby se ustoupila do bezpečné vzdálenosti mimo vozovku. Pokud je to možné a účelné, měl by se jeden zachránce věnovat jen **bezpečnostní situaci** (postavit trojúhelník, z bezpečného místa sledovat blížící se vozidla) a v případě hrozícího nebezpečí **varovat ostatní**.
2. **Proveďte důkladnou prohlídku** místa nehody (vč. **prostoru pod vozidly a okolního terénu**), jejímž účelem je najít případné další zraněné). Ujasněte si svojí polohu, **volejte tísňovou linku**.
3. Pokud je to možné, před jakoukoliv další manipulací u havarovaného vozidla **vypněte zapalování** a zatáhněte **ruční brzdu.** V žádném případě **neotvírejte kapotu motorového prostoru**!
4. **Poskytněte první pomoc.** Pokud je na místě více postižených, postupujte podle priorit (viz dále). Nezapomeňte, že lékárnička je i v havarovaném autě – využijte všechny dostupné zdroje!

VYPROŠTĚNÍ A TRANSPORT POSTIŽENÉHO

Pokud postižený utrpěl vážnější úraz, může jakákoliv manipulace s ním vést ke vzniku dalšího druhotného poškození (např. poškození cév nebo míchy úlomkem kosti apod.). Platí proto pravidlo, že ***nejlepší poloha pro postiženého je ta, kterou sám aktivně zaujímá.*** *Jinak bychom měli s postiženým manipulovat co nejméně, pokud*

možno vůbec. Přesto se ale mohou vyskytnout situace, kdy je změna polohy nebo transport nemocného nutností, ať už z důvodu obnovy životních funkcí, dalšího ohrožení v daném místě (např. v zimě bude zřejmě výhodné přenést postiženého do tepla v blízké chatě, hrozí nebezpečí požáru, pádu apod.), nebo (ve specifických případech) pro zajištění transportu k odborné pomoci.

Při vyproštění a případném transportu je třeba pokud možno dodržet následující zásady:



- Postup musí být obecně šetrný. **Šetrnost má přednost před rychlostí.**
- Postiženého se snažte vyprostit a transportovat tak, aby nedocházelo k náhlým a prudkým pohybům zejména v oblasti krku a případných zlomenin.
- Pro vyproštění a krátký přesun z ohroženého místa stranou lze použít **„Rautekův manévr"** – tažení postiženého za ruce skrčené v lokti před tělem, přičemž zachránce stojí za postiženým, podvlékne svoje paže pod rameny postiženého a zde uchopí jeho zápěstí (viz obrázek).
- **U postižených v bezvědomí vždy uvažujte možnost úrazu páteře a dbejte na udržení volnosti dýchacích cest.** Ideální pro transport je rovná pevná podložka, pro improvizovaný transport je vhodná i pevná deka, kterou z každé strany nese několik zachránců. Pokud je nutné takového pacienta transportovat, je nezbytné vyhradit jednoho zachránce, který nebude mít na starosti nic jiného, než stabilizaci polohy hlavy a kontrolu dýchání.



- **Pokud je nutné postiženého otočit na záda**, jeden ze zachránců by měl být vyhrazen pro stabilizaci hlavy a krku v dlouhé ose těla.
- Pro krátký transport **nechodícího postiženého, který je plně při vědomí**, lze použít přenesení na spojených rukách dvou zachránců, stojících proti sobě, s oporou pod hýžděmi a za zády postiženého, přičemž postižený se drží zachránců kolem ramen (viz obrázek). *Poznámka: Tradiční „záchranářská stoličkа z rukou dvou zachránců spojených do čtverce je naopak zcela nevhodná – zachráncům již nezbývají ruce na jištění postiženého v případě jeho kolapsu či ztráty stability z jiné příčiny.*

OBRANA PŘED INFEKCÍ

Přestože reálné riziko přenosu nákazy mezi postiženým a zachráncem je mizivé, existuje a je nutné se proti němu aktivně bránit. Ochrana před infekcí je důležitá pro poraněného i zachránce.

1. Pokud je to možné, umyjte si ruce vždy před poskytováním první pomoci i po něm. Před ošetřením jakékoliv krvácející rány použijte gumové rukavice (v nouzi třeba i igelitový sáček).
2. Bez použití vhodných ochranných pomůcek se vyhýbejte zbytečnému kontaktu s jakýmkoliv „biologickým materiálem" postiženého (krev, sliny, moč, zvratky apod.).
3. Při zasažení nechráněné kůže, úst, očí apod. je opláchněte/vypláchněte vodou, kůži případně desinfikujte vhodným prostředkem.
4. Pokud je následkem poranění poškozená kůže, opláchněte okolí rány i ránu proudem tekoucí čisté vody. Hlubší ránu vypláchněte peroxidem. Okolí rány umyjte vodou s mýdlem, případně desinfikujte vhodným přípravkem (Betadine, Septonex, Jodisol apod.). Desinfekce by se neměla dostat přímo do rány.

OBVAZY A ZAŠKRCENÍ

Obvazy slouží ke krytí rány, zástavě krvácení, zábraně vniku infekce či k provizorní fixaci. Obvaz není umělecké dílo, musí být především FUNKČNÍ!

1. **Tlakový obvaz a zaškrcení** – účelem je zastavení krvácení tlakem na ránu. Na ránu přiložíme sací polštářek (je součástí balení obvazu), který obvazem pevně utáhneme. Pokud krev z rány dále prosakuje, přiložíme 2-3 další vrstvy. U větších krvácení má přednost zastavení krvácení před sterilitou užívaného materiálu – v nouzi použijeme cokoliv, co je po ruce a není zjevně znečištěné. Pokud při poranění končetiny výjimečně tlakový obvaz nelze přiložit (např. ostrá amputace končetiny), nebo nestačí, končetinu zaškrtíme. **Zaškrcení** se provádí pevným – ale opravdu pevným - zatažením končetiny škrtidlem, improvizovaně pruhem látky, opaskem, hadicí apod. (ne provázkem či drátem). Končetiny lze zaškrtit v oblasti paže či stehna, nikdy ne v předloktí či v bérci (zde jsou dvě kosti a tepny jsou skryté mezi nimi, zaškrtíme tudíž pouze povrchové žíly a rána o to víc krvácí). Viz „Omyly o první pomoci".
2. **Krycí obvaz** – účelem je krytí ran, ochrana před infekcí. Pokud obvaz prosákne, vyměňte jej za suchý.
3. **Šátkový a obinadlový obvaz** – účelem je alespoň částečné znehybnění kloubu či končetiny (bandáž kloubu, závěs předloktí).

CIZÍ TĚLESA V RÁNĚ

Drobná cizí tělesa **v kůži**, těleso procházející kůží, podkožím nebo svaly lze vyjmout, pokud je to možné hladce, bez dalšího poškození tkání. Ránu krýt, vyhledat ošetření. Pokud cizí těleso prochází **dutinou** (hlava, břicho, hrudník), pokud možno nevyjímat (pokud to není nezbytné např. pro vyproštění), obvázat, zafixovat v poloze, v jaké je.

Pokud se cizí těleso nachází **v oku** (často není vidět, ale oko bez zjevného důvodu slzí, zčervená, řezavě bolí apod.), pokud možno zabráníme mnutí oka, posadíme s hlavou v záklonu, pokusíme se těleso vyplavit proudem vody, nebo (pokud je vidět) odstranit vlhkým tampónem či cípem kapesníku. Při neúspěchu zakrýt **obě oči** (např. kapesníkem) a vyhledat odbornou pomoc.

Poznámka: nikdy neodstraňujeme předměty uvízlé v barevné části oka, či cizí tělesa vzniklá při průmyslové činnosti (např. špony, třísky).

Je-li cizí těleso **v nose** a nelze je běžným způsobem vysmrkat, vyhledat odbornou pomoc. Cizí těleso v **uchu** se vyjmout nepokoušíme (nebezpečí zatlačení dále), hmyz můžeme vypudit opatrným nalitím vlažné vody do ucha.

ÚRAZY HLAVY

Příznaky: Bolest, krvácení, otok, deformity, výtok tekutiny z nosu a uší, nevolnost, zvracení, bledost, nepravidelné dýchání, ztráta paměti na úraz, zmatenost, bezvědomí.

Příčiny: Pády, údery, nárazy do tvrdých předmětů, pády předmětů z výšky.

Postup: Ověřit a trvale sledovat stav vědomí a dýchání, ošetřit rány (i malé rány na hlavě zpravidla dosti krvácí). Při vzniku bezvědomí poloha na zádech, uvolnění dýchacích cest a podle potřeby případně zahájení resuscitace. Při otřesu mozku dochází ke krátkodobému bezvědomí (uvolnit dýchací cesty!), poté se postižený „probouzí", ale je zmatený, opakovaně klade stejné otázky, chce se postavit, ale neudrží stabilitu, případně zmateně přechází atd. – nutno hlídat (prevence dalšího úrazu). Vyšetření u lékaře je nutné, i když se stav momentálně zlepšuje!

VYRAŽENÝ ZUB

Příčiny: Násilí na zub, které vede k vyražení celého (nepoškozeného) zubu.

Postup: Zub opláchněte čistou vodou, a co nejrychleji vložte zpět do lůžka. Pokud to není možné, uložte zub do některého z následujících roztoků: propolis, vaječný bílek, kokosovou vodu, plnotučné mléko, sliny. Vyhledejte zubního lékaře jak nejrychleji je to možné.

ZLOMENINY, VYKLOUBENÍ

Příznaky: Bolest, ztížený nebo nemožný pohyb, deformace, otok, kolapsový stav, šok (krevní ztráta u dlouhých kostí nebo pánve může být v litrech!).

Příčiny: Pád, náraz, úder, kopnutí a další násilí působící na kost. Výjimečně bez zjevné příčiny - při onemocnění kostí.

Postup: Zajistit co nejpohodlnější polohu, zpevnit, obložit například polštářem, v případě transportu znehybnit (podstatné je, aby fixace FUNGOVALA, ne to, odkud kam přesně je). Zlomenou horní končetinu (předloktí, paži) lze dát do závěsu z trojcípého šátku, dolní (stehno, bérec) fixovat ke druhé zdravé končetině. **Nikdy se nesnažíme kosti či klouby rovnat, „napravovat".** Pokud máme možnost, bojujeme proti bolesti: podáme 1-2 tablety jakéhokoliv analgetika (např. Brufen, Paralen, Acylpyrin apod. – pozor na alergie), případně postižené místo obložíme ledem nebo potravinami z mrazáku.

*Poznámka 1: Otevřenou zlomeninu (takovou, kde je porušená kůže nad zlomeným místem, tj. nemusí přímo „čouhat" kost!) **sterilně** kryjeme, případně zastavíme krvácení.*

*Poznámka 2: Noha v sádře je „ideálním" místem pro tvorbu krevní sraženiny v žilách, s významným rizikem následné embolie do plic **u pacientů všech věkových kategorií!** Jakýkoliv náhle vzniklý pocit ztíženého dýchání u pacienta, který má či nedávno měl sádrou na noze je alarmující příznak, nutící k nejvyšší opatrnosti a plně opravňující přivolání záchranné služby!*

ZRANĚNÍ HRUDNÍKU

Příznaky: Bolest při pohybu, hlubokém dýchání a kašli, poškození kůže, deformace žeber, mělké dýchání, vykašlávání krve, asymetrické pohyby hrudníku při dýchání.

Příčiny: Stlačení stroji, dopravními prostředky, lisy, úder, pád, kopnutí, střelné a bodné rány.

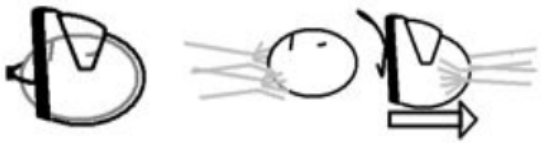
Postup: Uložit do polohy v polosedě (podložit zraněnou část hrudníku), při podezření na porušení hrudní stěny (např. bodná rána) zabránit nasávání vzduchu při nádechu (rukou, fólií přelepenou ze tří stran apod.).

ZRANĚNÍ PÁTEŘE

Příznaky: Necitlivost, trnutí, pálení v končetinách, neschopnost hýbat dolními (event. i horními) končetinami. Příznaky poškození páteře nemusí být nápadné, úraz nemusí bolet a příznaky mohou být zjištěny až cíleným vyšetřením (např. po výzvě k pohybu prsty u nohou postižený zjistí, že to nejde).

Příčiny: Poškození páteře je třeba předpokládat u pádů z výšky, pádu břemena na člověka, skocích z výšky, automoto nehodách a podobných úrazových mechanizmech. Vždy je potřeba s úrazem páteře počítat tehdy, pokud je postižený po úrazu v bezvědomí – dokud se úraz nevyloučí, je třeba s ním (ne)manipulovat tak, jako by byl úraz páteře prokázaný.

Postup: Kontrola vědomí a dechu, zabránit pohybům (krk a hlavu fixovat z obou stran – rukama, polštáři, taškami), protišoková opatření. Pokud je nutný transport postiženého (např. z důvodu hrozícího nebezpečí na místě úrazu), snažíme se o co nejšetrnější transport s tím, že jeden z pomocníků se věnuje výhradně zabezpečení hlavy proti jakýmkoliv pohybům.



Poznámka: Pokud je stav postiženého kritický (zástava dechu a oběhu), je nutné postiženého otočit na záda, sejmout mu přilbu, uvolnit dýchací cesty a případně zahájit neodkladnou resuscitaci. I tehdy se však snažíme o co nejšetrnější manipulaci a jeden ze zachránců by měl po celou dobu mírným tahem stabilizovat hlavu.

POHMOŽDĚNINY

Příznaky: Bolest, otok, tmavočervené až modré zabarvení pod kůží (objeví se několik min až hodin po úrazu), omezená hybnost (zejména u končetin).

Příčiny: Pád, úder tupým předmětem (s tržnou ránou nebo bez porušení kůže), podvrtnutí.

Postup: Přiložit studený obklad, končetinu uložit do pohodlné polohy. Těžší pohmoždění konzultovat s lékařem.

PORANĚNÍ SVALŮ

Příznaky: Náhlá bolest, otok a zčervenání, bolestivé omezení pohybu.

Příčiny: Natažení, natržení (při sportu bez řádného rozcvičení nebo dlouhotrvající zátěži).

Postup: Přiložit studený obklad nebo led, dodržovat klid, stáhnout elastickým obinadlem, uložit do vyšší příjemné polohy.

Poznámka: led nepřikládat na holou kůži - vždy přes látku (utěrku, ručník).

AMPUTACE

Příznaky: Úplné, nebo téměř úplné oddělení. *Pozn.: oddělená část se označuje slovem „amputát".*

Příčiny: Oddělení koncové části těla ostrým předmětem (sklo, plech, stroj, apod.) nebo jiným mechanismem (např. jako následek napadení zvířetem).

Postup: Zastavit krvácení tlakovým obvazem nebo zaškrcením, ošetřit ránu. Nalézt amputát (!), vložit jej do těsnícího igelitového sáčku, tento sáček vložit do dalšího sáčku (nebo nádoby) s vodou, v níž jsou kostky ledu. Označit čas amputace. Led se nesmí dostat do přímého kontaktu s amputátem!

ŘEZNÉ RÁNY

Příznaky: Krvácení z ostrých okrajů a poškozených cév, mohou být příznaky šoku.

Příčiny: Poranění ostrým předmětem (nůž, nůžky, plech, sklo).

Postup: Vyčistit ránu, vytáhnout případné střepy, zastavit krvácení tlakem (holou rukou, čistou tkaninou), u velké rány stlačovat její okraje k sobě, přiložit tlakový obvaz a silně zatáhnout, kontrola obvazu a prokrvení končetiny, vědomí, dýchání, protišoková opatření, u větších ran zajištění odborného ošetření.

Poznámka: řezná rána v oblasti krku, podpaží či třísla může způsobit vykrvácení během několika desítek sekund!

TRŽNÉ RÁNY

Příznaky: Krvácení, často znečistění, při rozsáhlejším poškození příznaky šoku.

Příčiny: Poranění stroji, pásy, zvířecími drápy, ostnatým drátem.

Postup: Omýt okolí rány čistou vodou, desinfikovat okolí rány, případně vypláchnout ránu peroxidem. Krýt obvazem nebo čistou látkou. Při masivnějším krvácení ošetření viz výše, protišoková opatření, vždy vyhledat odbornou pomoc (očkování proti tetanu).

BODNÉ RÁNY

Příznaky: Krvácení (často je výraznější vnitřní než vnější), příznaky šoku, možnost infekce.

Příčiny: Propíchnutí kůže ostrým předmětem (nůž, vidle, rohy, střep), kriminální činy.

Postup: Protišoková opatření, odborné ošetření, kontrola vědomí a dýchání. Nepodávat jídlo ani tekutiny. Při píchnutí o náhodně nalezenou jehlu či třísku nechat několik minut krvácet pod tekoucí studenou vodou a pak důkladná desinfekce, návštěva ošetřujícího lékaře (stačí v běžné pracovní době). Cizí těleso v ráně – viz dále.

Poznámka: i hluboká a život ohrožující bodná rána může na povrchu těla vypadat velmi nenápadně, jako drobná kožní ranka bez velkého krvácení. Pozor na děti, které se nemusí „přiznat" např. k pádu na nůž z obavy před trestem za neopatrnost. S výjimkou nepatrných úrazů v domácnosti (např. píchnutí jehlou na šití) by měl být KAŽDÝ postižený co nejdříve vyšetřen ve zdravotnickém zařízení!

ODŘENINY

Příznaky: Drobné krvácení (prosakování), znečistění (hlína, písek, štěrk), bolest.

Příčiny: Tření (např. po pádu apod.), sedření povrchové vrstvy kůže.

Postup: Odstranit nečistoty z rány, opláchnout proudem vody, okolí umýt (mýdlem, případně desinfekčním roztokem), osušit dotykem (krevní sraženiny neodstraňovat), krýt náplastí či obvazem; při větším znečistění konzultovat očkování proti tetanu.

POŠTÍPÁNÍ / POKOUSÁNÍ HMYZEM, UŠTKNUTÍ HADEM

Příznaky: Otok, zarudnutí, svědění, příznaky alergické reakce včetně dušení a rozvoje šokového stavu.

Příčiny: Poranění kůže, účinky biologických látek obsažených ve slinách a sekretech.

Postup: Při rozvoji příznaků alergie: potření vhodnou mastí/gelem s protialergickým účinkem, chlazení, při rozvoji silné reakce podat 1-2 tabletky léků proti alergii (viz Alergie). Desinfekce místa vpichu / kousnutí.

Poznámka 1: vyjmutí klíštěte: desinfekce místa, nenásilnými kývavými či kroutivými pohyby oddělit klíště od pokožky, opětovná desinfekce, kontrola celistvosti členovce. Pozor na pozdní následky – encefalitidu či boreliózu. Pokud se u postiženého do 4 týdnů objeví horečky, případně zčervenání kolem místa kousnutí s nápadně světlým středem, kontaktujte lékaře.

Poznámka 2: uštknutí hadem v přírodě nebývá v našich podmínkách nebezpečné, riziko představuje hlavně alergie, nikoliv účinek jedu. Jedovatí hadi se ovšem vyskytují u chovatelů, účinná laická první pomoc zde prakticky nepřipadá v úvahu (s výjimkou podání antiséra, pokud je chovatel má k dispozici).

PORANĚNÍ ZASYPÁNÍM (ZAVALENÍM) A STLAČENÍM

Příznaky: Končetiny necitlivé, mramorované červenofialové zbarvení končetin, otoky, bolestivost, příznaky šoku.

Příčiny: Zřícení budov, sesunutí výkopu, nehody v dolech, při demolicích, při práci se sypkými materiály (stlačení troskami nebo sypkou hmotou), nehody horolezců a při práci ve výškách (dlouhé visení se zaškrcením oběhu do končetin).

Postup: Uvolnění postiženého (co nejrychleji), ošetřit rány a krvácení, protišoková opatření, udržet v absolutním klidu bez pohybu! Zaznamenat čas zasypání a vyproštění (pokud trvalo zasypání déle než hodinu – nevyprošťovat, ale zavolat záchranné složky).

TONUTÍ A NEHODY NA VODĚ

Příznaky: Kuckání, dušení, zvracení, zmatenost, panika, křeče, pěna z úst, porucha vědomí.

Příčiny: Vniknutí vody do dýchacích cest, často na základě jiné zdravotní indispozice či úrazu během pobytu ve vodě.

Postup: Vytáhnout z vody. Poloha na boku, vypuzovací manévry, plácání do zad (nejde o to vylít „vodu z plic" – ta se vstřebá do krve – ale dostat vodu a případné zvratky ven z dýchacích cest). Pokud postižený účinně dýchá, ponechat v této poloze, event. pokud reaguje a je schopen odkašlání, uvést do polosedu. Svléknout mokré věci, zabránit podchlazení, zahřát. Pokud nereaguje a nedýchá nebo dýchá lapavě, otočit na záda, 2-4 vdechy z plic do plic, a pokud se dýchání neobnoví, zahájit resuscitaci.

Technické a bezpečnostní aspekty záchrany na vodě: tonoucího **z hlubší vody** vytahujeme vždy za pomoci loďky, lana, plováku, kruhu apod. – při záchraně hrozí z důvodu paniky tonoucího velké riziko i zachránci. Při záchraně probořeného **pod led** lze využít žebřík, prkno, lyže, dětské boby apod., pomocí nichž rozložíme hmotnost na větší plochu, případně je můžeme využít pro vytažení postiženého na bezpečné místo. Po ledě je vhodné se plazit, pro usnadnění pohybu lze použít využít hroty klíčů. Pozor na **„tonutí" ve vaně** – je-li v koupelně karma, může jít primárně o hypoxii resp. intoxikaci CO/CO_2, situace představuje riziko i pro zachránce (viz intoxikace).

Improvizované prostředky: prázdná PET láhev, vak na vodu z batohu, nafukovací hračky, nafouknuté (kvalitní) chirurgické rukavice, sedák z dětské autosedačky ve spojení s autolanem. **Standardní výbavou při jakékoliv aktivitě na volné vodě nebo při bruslení na přírodním ledě by měla být házečka s lanem 15-20 metrů dlouhým (viz obrázek).**



Poznámka: Pozor na nezabezpečené zahradní bazény. Představují obrovské riziko pro malé děti, které se po pádu do bazénku nedokážou po hladkých stěnách dostat bez pomoci ven. Dbejte na zabezpečení bazénu proti pádu do vody, **mějte stálý přehled o tom, kde je vaše dítě!**

TEPELNÁ PORANĚNÍ

OMRZLINY

Příznaky: Bledá, později „mramorovaná" kůže s modrým nádechem, bolest, ztráta citlivosti.

Příčiny: Vystavení okrajových a nechráněných částí těla chladnému prostředí (vlhko, vítr, kontakt s podchlazeným tělesem).

Postup: Při zbělení a mravenčení ohřívat postiženou část těla, dopravit do tepla, končetinu ponořit do **teplé** (ne horké!) vody, po nabytí normální barvy osušit.

PODCHLAZENÍ

Příznaky: Třes, zrychlená srdeční činnost i dech, snížená teplota v konečníku *(pozor - běžné teploměry mají stupnici jen do 34° C a neodhalí závažné podchlazení)*, později zmatenost, apatie, poruchy vědomí až bezvědomí, svalová ztuhlost, zhoubné arytmie srdce a náhlá smrt.

Příčiny: Nízká teplota okolí, neadekvátní oblečení, snížená činnost štítné žlázy, alkohol, únava, snížená tělesná kondice, nízký nebo vysoký věk (děti, staří lidé).

Postup: v terénu přidat další vrstvy oblečení, nahradit mokré části oděvu, použít protišokovou fólii (i přes mokrý oděv). Pokud je to možné, dopravit postiženého co nejdříve do tepla a sucha, podat teplé sladké tekutiny, čokoládu. Přikládat horké zábaly na hrudník, krk, třísla, podpaždí, břicho. Při závažném podchlazení průběžná kontrola vědomí a dechu, lékařská pomoc. Razantní celkové ohřívání zvenku (např. horká koupel) není vhodné, stejně jako nucení do aktivního pohybu při těžkém podchlazení s poruchou vědomí.

PŘEHŘÁTÍ, TEPELNÝ A SLUNEČNÍ ÚPAL

Příznaky: Horká, červená kůže (při slunečním úpalu mohou vznikat puchýře), bolesti hlavy, nevolnost, vysoká teplota, únava, kolapsový stav, zmatenost, bezvědomí.

Příčiny: Vysoká teplota prostředí, fyzická zátěž, horečka, dlouhý pobyt na slunci, nedostatečný příjem tekutin.

Postup: Uložit do chladu s podepřenýma nohama, ochlazovat (např. mokrým prostěradlem), doplňovat tekutiny, v případě ztráty vědomí postupovat jako při bezvědomí.

POPÁLENINY

Příznaky: Bolest po dotyku horkého tělesa (popálenina) nebo kapaliny (opařenina), zčervenání kůže, puchýře, zuhelnatění. Při větších popáleninách rozvoj šoku.

Příčiny: Styk povrchu těla s horkými tělesy, kapalinami, párami, chemikáliemi.

Postup: Okamžitě chladit studenou vodou po dobu až 10 minut. Menší rány lze ukončení chlazení přikrýt sterilním obvazem, čistou látkou. Protišoková opatření, převoz k odbornému ošetření.

Poznámka: chladit jen postižené místo, ne celé tělo, zejména ne u malých dětí (hrozí podchlazení!). Při rozsáhlém popálení chladit pouze obličej, krk, genitál.

HOŘENÍ ODĚVU, ZASAŽENÍ POŽÁREM

Příčiny: Požár, úraz elektrickým proudem vysokého napětí, zásah bleskem, stání v blízkosti zdrojů tepla.

Postup: Zabránit pohybu, postiženého položit hořící stranou nahoru, hasit politím vodou nebo zabalit do silné husté látky (kabát, závěs, koberec), po uhašení vysvléct (přiškvarky neodstraňovat), ošetřit popáleniny (chladit – i přes oděv před svlečením!), protišoková opatření, odborné ošetření. Při nadýchání kouřových plyny **vždy** vyhledat odbornou pomoc, přestože se postižený třeba momentálně cítí relativně dobře.

*Poznámka: **Při požáru v domě** neotvírejte dveře na chodbu ke schodišti – hlavně ne ve výškových domech, kde fungují schody jako komín s nebezpečím zášleh plamene do místnosti. Otevřete okna, uchylte se na balkón. Pokud je v prostředí dým, snažte se pohybovat při zemi, případně dýchat přes vlhkou tkaninu.*

PORANĚNÍ ELEKTRICKÝM PROUDEM, ZÁSAH BLESKEM

Příznaky: Bezpečné napětí = do 50V, nehrozí nebezpečí. Nízké napětí (cca do 1000V) – důsledky na srdeční činnost – arytmie, zástava oběhu (zejména střídavý proud – např. ze zásuvky). Vysoké napětí (na sloupech) – popáleniny, typicky v místě vstupu a výstupu, ale hlavně uvnitř těla v cestě průchodu proudu. **I nenápadné vnější poškození může skrývat závažnou vnitřní popáleninu!**

Postup: UVĚDOMIT SI RIZIKO, VYPNOUT PROUD! Kontrola dýchání a vědomí, ošetřit popáleniny, opatření proti šoku. V případě příznaků zástavy oběhu resuscitace. **Záchrannou službu voláme, i když je postižený zdánlivě bez potíží!**

Poznámka: U vysokého napětí je možné přeskočení výboje až na vzdálenost několika metrů.

OTRAVY A POLEPTÁNÍ

OTRAVA JEDOVATÝMI LÁTKAMI

Příznaky: Bolesti hlavy, rozostřené vidění, dráždivý kašel, bolesti břicha, průjem.

Postup: Kůži omýt vlažnou vodou a mýdlem, oči vypláchnout čistou vodou. Vyvolat zvracení (pokud nejde o kyseliny, louhy nebo saponáty), podání živočišného uhlí. Obal s sebou do nemocnice!

Poznámka: Nepřelévejte chemikálie do lahví od nápojů – hrozí nebezpečí náhodné záměny a někdy i jeden lok stačí pro požití smrtelné dávky!!!

OTRAVA HOUBAMI

Příznaky: Nevolnost, bolesti břicha, zvracení, křeče, průjem, pocení, poruchy vědomí, kolaps.

Příčiny: Požití jedovatých nebo jedlých ale špatně uskladněných či nevhodně upravených hub.

Postup: Vyvolat zvracení (pokud není příznakem), zajistit zbytky jídla nebo zvratky (na rozbor), převoz do nemocnice. Některé otravy se projeví po 12 i více hodinách od požití.

OTRAVA OXIDEM UHELNATÝM (CO) A OXIDEM UHLIČITÝM (CO_2)

Příznaky: Zpočátku často nenápadné - bolest a „točení" hlavy, hučení v uších, nevolnost, slabost, pocit „na omdlení". Postižený se vydá k lékaři, ale než tam dojde, „už je mu dobře", protože toxické plyny cestou vydýchá. Těžší otravy - neklid, porucha vědomí, křeče, bezvědomí, zástava dýchání. Několik postižených v jednom místě vždy zavdává podezření na otravu! Oxid uhličitý se drží při zemi – první příznaky mohou být patrné u domácích zvířat a ležících osob! Otrava oxidem uhličitým z přírodního zdroje mívá někdy velmi rychlý průběh – bezvědomí může nastat v řádu sekund, protože postižený zpravidla přichází přímo do místa s vysokou koncentrací (např. spustí se na dno jeskyně, studny apod.).

Příčiny: Hoření většinou v malých, špatně větraných místnostech (koupelna s karmou apod.), může ale být zasažený i celý byt (např. při provozu zdroje etážového vytápění). Stoupá hladina CO_2 a klesá hladina kyslíku, následkem čehož dochází ke špatnému spalování za vzniku CO. Příznaky jsou tedy zpravidla výsledkem kombinace nedostatku kyslíku v prostředí a vyšší hladiny CO i CO_2. Izolovaná otrava CO_2 hrozí v některých uzavřených přírodních lokalitách (jeskyně, šachty, studny apod.).

Postup: Pozor – při vysokých koncentracích hrozí kritické nebezpečí i zachráncům! Je nutné důkladně vyvětrat, vynést postiženého ven, hlídat stav vědomí a dýchání. Při krátkodobé expozici **CO_2** se stav obvykle rychle a bez následků upraví. Otrava **CO** je **kritická** a vyžaduje okamžitou lékařskou péči!

POLEPTÁNÍ OČÍ, KŮŽE, SLIZNIC

Příznaky: pálivá bolest, změna barvy kůže, při poleptání očí bolest, křeč očního svalstva, nemožnost otevřít oko, po vypití bolest v ústech, jícnu a žaludku, změny barvy rtů a okolí úst.

Příčiny: kontakt kůže a sliznic s koncentrovanými kyselinami nebo zásadami (podobné příznaky)

Postup: suché (práškové) žíraviny odstranit nejdřív na sucho, kapalné žíraviny vyplachovat cca 20 min jemným proudem čisté vody, zasažený oděv svléknout, oči vyplachovat 15 min nepřetržitě od vnitřního koutku k vnějšímu (kontaktní čočky vyjmout), při vypití podat vodu v malých doušcích (max. 250 ml) nevyvolávat zvracení, nepoužívat neutralizační látky (neutralizace vyvolává teplo – možnost popálenin). K lékaři dopravit i vzorek nebo obal od látky.

UDÁLOSTI S VELKÝM POČTEM POSTIŽENÝCH

V případě, že je na místě události větší počet postižených (tj. v praxi více postižených, než zachránců), je třeba je především **roztřídit podle charakteru a závažnosti postižení. Přestože je samozřejmě velmi obtížné „mířet" zkrvavené oběti prosící o pomoc, nejprve je potřeba se alespoň pokusit zmapovat celkovou situaci, najít všechny postižené a zjistit, jak na tom jsou.** Jde o to, aby se zachránci zbytečně nevěnovali lehce zraněným, nebo naopak pacientům, jejichž situace je bezvýchodná, a mohli poskytnout účinnou pomoc těm, kteří ji nutně potřebují.

Základní postup:

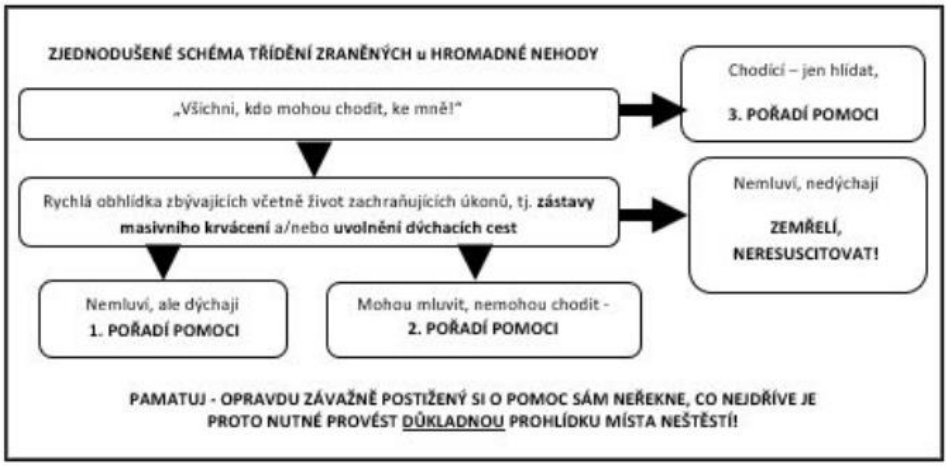
1. **OBHLÍDKA MÍSTA** s cílem zjistit hrozící rizika, získání představy o počtu postižených a charakteru postižení, podání zprávy na tísňovou linku. **POZOR – je lépe zavolat záchranku o půl minuty později**, ale již si ujasnit, že na místě je ve dvou plně obsazených autech 10 postižených, než okamžitě volat, že „se stala autonehoda" a nemít žádné další informace.

2. **TŘÍDĚNÍ A OŠETŘENÍ RANĚNÝCH**

   - **Pořadí ošetření 1**: postižení se závažným krvácením, postižení s poruchou dýchání, postižení v bezvědomí, kteří sami dýchají, nebo začnou dýchat po uvolnění dýchacích cest.
   - **Pořadí ošetření 2:** postižení při vědomí, neschopní samostatné chůze.
   - **Pořadí ošetření 3:** postižení při vědomí, schopní samostatné chůze.

Postižení v bezvědomí, se zástavou dechu i oběhu, SE NEOŠETŘUJÍ (tj. v situaci hromadného postižení se **neprovádí resuscitace**, pouze pokus o uvolnění dýchacích cest).

Pokud je to možné a účelné (postižení jsou rozptýlení na větší ploše), může být výhodné přenést na jedno místo i středně těžce a těžce raněné, aby i oni byli pod systematickou, trvalou kontrolou. Je při tom ale samozřejmě nutné dodržet zásadu maximální šetrnosti vyproštění a transportu.



JAK VOLAT ZÁCHRANNOU SLUŽBU

Záchrannou službu **volejte vždy, pokud jste svědky náhlého a neočekávaného zhoršení zdravotního stavu pacienta, závažného úrazu nebo děje, který zřejmě bude mít za následek úraz nebo jiné poškození zdraví.** Volejte i tehdy, pokud si třeba i jen nejste jisti, zda se o takový stav nejedná. Dispečer záchranné služby je kvalifikovaný zdravotník, pomůže vám situaci posoudit a najít optimální řešení.

Základní pravidlo:

Linku 155 volejte co **nejdříve** pokud možno **přímo od postiženého a nechte se vést** dispečerkou záchranky.

Záchranná služba má v celé ČR **jednotné číslo 155**, které se vytáčí z jakéhokoliv telefonu veřejné telefonní sítě (včetně mobilních sítí) bez předvolby. Volání je bezplatné.

Dispečerka bude především zjišťovat, **kam je potřeba záchranku vyslat**. Ještě než zavoláte, ujistěte se proto, že **dokážete popsat, kde se nacházíte**. Je dobré znát adresu a čísla domu (jsou důležitá obě čísla, popisné (zpravidla červené) i orientační (modré), patro a jméno majitele bytu, popis, jak najít dům (hlavně na sídlištích či na vesnici). Na veřejné komunikaci nebo na volných prostranstvích patří mezi užitečné údaje např. typická budova poblíž, park, křižovatka, poslední vesnice, odbočka, kilometrovník na dálnici, správné číslo dálnice, číslo přejezdu, „traumatologický bod" v terénu apod. Většina dispečinků dokáže zjistit vaši polohu, pokud dispečerce sdělíte zeměpisné souřadnice, které udává vaše turistická nebo autonavigace.

Dále bude pracovník dispečinku pravděpodobně zjišťovat určité podrobnosti o tom, co se na místě děje. Proto si ještě před zavoláním ujasněte, **proč vlastně voláte záchranku** – v čem je hlavní problém postiženého.

Pokud je to možné, **volejte přímo od postiženého a pokud možno co nejdříve.** Informace o tom, v jakém stavu se postižený aktuálně nachází, mohou být životně důležité jak pro vyslání správné pomoci, tak pro poskytnutí rady, co dál. Nejde přitom jen o jednoho konkrétního pacienta – vyslání sanity někam, kde existuje alternativní řešení nebo kde se ve skutečnosti nic nestalo, ve svých důsledcích ohrožuje další potenciální pacienty, jimž se nemusí dostat pomoci včas.

Nejhorší kombinaci představuje volání typu „ráno jsem jel do práce a cestou poblíž města XY jsem viděl někoho bezvládně ležet v příkopu, ale spěchal jsem, tak jsem nemohl zastavit… no a teď při obědě si tak říkám, aby to nebylo něco vážného, tak tam raději pošlete sanitku…".

Moderně pracující operační střediska běžně poskytují volajícím instrukce, jak postiženému (postiženým) pomoci do příjezdu záchranky, a to zejména ve stavech bezprostředního ohrožení života (zástava oběhu, dušení, tepenné krvácení), ale třeba i v případě náhlého porodu. Nebojte se, že tím dochází ke zdržení výjezdu záchranky - technologické vybavení moderních zdravotnických operačních středisek dovoluje předat informace posádce datovým přenosem, bez nutnosti přerušit hovor s volajícím. Zatímco tedy hovor pokračuje, posádky záchranky je již na cestě na místo zásahu.

Po ukončení hovoru nechte v každém případě **přístupný/zapnutý telefon, z něhož jste volali**. Nikdo pravděpodobně nebude ztrácet čas „ověřováním", zda nejde o plané volání, nicméně může se stát, že posádka sanitky nebude moci najít místo zásahu, narazí na zamčené domovní dveře, nebo dojde k jiné komplikaci a dispečink záchranky bude potřebovat s vámi ještě hovořit. Pokud voláte záchranku za někoho, kdo se nachází v jiném místě (např. volala vám babička bydlící v jiném městě, že je jí špatně, ať jí zavoláte záchranku), nevolejte mu zpět – dispečerka záchranky může potřebovat nějaké informace upřesnit přímo od postiženého a jeho telefon by tedy měl zůstat volný.

Pokud je to možné, volejte vždy **přímo záchrannou službu na čísle 155.** Alternativní tísňové číslo 112 vede do tzv. „telefonního centra tísňového volání" hasičského záchranného sboru, jehož pracovník po zjištění základních informací stejně hovor přepojí na dispečink záchranky. Je zřejmé, že při tom vždy dochází k většímu či menšímu zdržení a za určitých okolností může dojít i ke zkreslení informací. Centrum linky 112 nemá k dispozici žádné zásahové prostředky – **jde pouze o jakousi „výhybku" pro ty, kteří nemohou volat přímo potřebnou tísňovou složku.**

Číslo 112 je určeno především pro cizince, kteří neznají národní tísňová čísla, a dále pro ty, kteří z jakéhokoliv důvodu národní tísňová čísla volat nemohou. Týká se to např. případů, kdy mobilní operátor volajícího nemá v daném místě pokrytí. Pokud je zde pokrytí jakéhokoliv jiného operátora, lze volat číslo 112 z libovolného mobilu, a to i bez SIM karty.

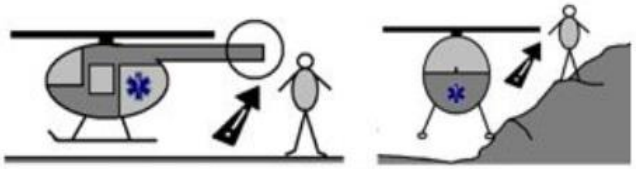
Co dělat, než záchranka dorazí? Pokud je potřeba, je samozřejmě prioritní **poskytnou postiženému první pomoc.** Základní návod, jak na to, obvykle poskytne dispečerka záchranné služby. Nicméně zpravidla je dostatek času i na některá další užitečná opatření:

- pokud jde o událost v uzavřeném místě a na místě je více osob, vyšleme někoho na ulici, aby **zajistil optimální přístupovou cestu** (odemknul všechny dveře „v cestě", přivolal výtah apod. a dále signalizoval přijíždějící posádce, kde se přesně nachází místo zásahu;
- v noci **rozsvítíme** co nejvíce světel směrem do ulice;
- pokud je to možné, nachystáme doklady nemocného, lékařské zprávy a léky, které nemocný trvale užívá;
- pokud došlo k **otravě, připravíme obaly od léků, jiných látek či jídla**, jímž se postižený mohl otrávit, případně zvratky;
- bezpečně **zajistíme domácí zvířata**, která by mohla napadnout posádku záchranné služby (zejména psy, koně apod.).

Poznámka: Pokud na místo přilétá **vrtulník záchranné služby**, je třeba dodržovat některá základní **bezpečnostní opatření:** pohybujte se vždy v zorném poli pilota, při přistání a vzletu si chraňte zrak nebo se otočte zády (proud vzduchu pod vrtulníkem vystřeluje všemi směry kamínky, prach a další drobné předměty) a nepřibližujte se k vrtulníku, pokud k tomu nejste vyzváni.

Pokud existují pochybnosti o správném místě události, můžete požadavek na přistání posádce vrtulníku potvrdit tím, že se postavíte s **pažemi vztyčenými nad hlavou do tvaru písmene Y.**





Rizikové situace při pohybu v blízkosti vrtulníku

PRVNÍ POMOC A PRÁVO

Poskytnutí první pomoci má samozřejmě zejména etický rozměr, ale není na škodu mít povědomí i o platné legislativně, která se k této problematice vztahuje. Právo přitom upravuje nejen to, kdy je povinností pomoc poskytnout, ale i řadu dalších aspektů, které se k tématu vztahují.

Neposkytnutí pomoci

V současnosti je platná následující právní úprava:

*Trestný čin **Neposkytnutí pomoci** podle §150 trestního zákoníku (trestní sazba až 2 léta) spáchá ten, „kdo osobě, která je v nebezpečí smrti nebo jeví vážné známky poruchy zdraví nebo jiného vážného onemocnění, neposkytne potřebnou pomoc, ač tak může učinit bez nebezpečí pro sebe nebo jiného".*

*Trestný čin **Neposkytnutí pomoci řidičem dopravního prostředku** podle §151 trestního zákoníku (trestní sazba až 5 let nebo zákaz činnosti) „spáchá řidič dopravního prostředku, který po dopravní nehodě, na níž měl účast, neposkytne osobě, která při nehodě utrpěla újmu na zdraví, potřebnou pomoc, ač tak může učinit bez nebezpečí pro sebe nebo jiného".*

V „běžném životě" tedy není povinnost poskytnout první pomoc absolutní – ze zákona jsme povinni poskytnout pomoc **jen při přímém ohrožení života nemocného**, nebo při vážné nemoci nebo úrazu. **Jako řidiči účastníci se dopravní nehody jsme ovšem povinni poskytnout první pomoc vždy.** Trestné je už samo neposkytnutí, bez ohledu na to, zda postižený (nebo účastník nehody) skutečně nějakou pomoc potřeboval.

Odpovědnost za chybné poskytnutí pomoci

Obava z „právních problémů" po poskytnutí první pomoci je – při dodržení zásady „rozumné přiměřenosti" – zbytečná. Čím vážnější je stav, tím více si můžeme – a vlastně i musíme – dovolit. Pokud se zjevně pokoušíme zachránit život, není co ztratit a rozhodně nám to nikdo nemůže (právně ani morálně) vyčítat. Problémy by snad mohly hrozit pouze v případě poskytování „první pomoci" násilím nebo proti vůli postiženého. Jinými slovy - o co aktivněji bychom měli zasáhnout tehdy, pokud je postižený zjevně ohrožený na životě (silně krvácí, nedýchá, je v bezvědomí apod.), o to více „zpátky" je dobře držet se v situaci, kdy nic z toho zjevně nehrozí a postižený jasně deklaruje, že si naši pomoc nepřeje.

Aby mohla vzniknout trestní odpovědnost, vždy platí, že ten, kdo by měl být odpovědný, musí svým jednáním 1. naplnit *skutkovou podstatu tr. činu*, 2. a navíc následek *zavinit*, tj. úmyslně (nebo i neúmyslně, ale i z laického pohledu zjevně škodlivě) jednat tak, že právě proto k následku došlo. Pomineme-li úmyslné ublížení, i nedbalostní čin vyžaduje, aby viník buď věděl, že může následek způsobit, ale nedbal toho, anebo sice nevěděl, ale vědět měl a mohl.

Zachránci tedy sice nelze zaručit úplnou beztrestnost v případě, že se při poskytování první pomoci dopustí chyby, tato chyba by ale musela být jasně poškozující a navíc i laikovi zřejmá. Autorům této příručky není znám žádný případ, kdy by k podobnému odsouzení u nás došlo a v zásadě se dá říci, že pokud na jedné straně nezůstaneme lhostejní, a na druhé straně postupujeme s dobrou vůlí a „s rozumem", je velmi obtížné představit si jakýkoliv druh právní odpovědnosti v souvislosti s poskytnutím první pomoci.

Odmítnutí pomoci ze strany postiženého

V praxi se někdy setkáme se situací, kdy my sami máme pocit, že by bylo namístě poskytnout první pomoc, ale postižený si naši pomoc nepřeje. Pokud není ohrožení skutečně bezprostřední a zřejmé (např. velké tepenné krvácení), první pomoc nelze poskytovat proti jasně projevené vůli poškozeného. Pokud zraněný (nemocný) svoji vůli nebýt ošetřen jasně a srozumitelně deklaruje, nemůže být takové jednání trestným činem (chrání nás §30 trestního zákoníku – svolení poškozeného).

Obecná prevenční povinnost a zakročovací povinnost

Zákon sice na jednu stranu přirozeně nevyjmenovává (nezakazuje) všechny druhy rizikového jednání, ale na druhé straně Občanský zákoník (zákon č. 89/2012 Sb.) stanoví tzv. *obecnou prevenční povinnost* (§2900), a dále

tzv. zakročovací povinnost (§2901). Volně přeloženo z „právnické řeči" tyto paragrafy ukládají povinnost být na jedné straně být přiměřeně opatrný, a na druhé straně povinnost odvrátit nebezpečí, pokud je to v našich silách a svým zásahem nezpůsobíme „víc škody, než užitku".

Kdy lze při poskytování pomoci překročit zákon?

Při poskytování první pomoci se můžeme dostat do situace, kdy je nutné postupovat ne zcela v souladu se zákony či předpisy, případně kdy může při poskytnutí pomoci vzniknout škoda na cizím majetku. Zákon na tyto situace pamatuje institutem tzv. „krajní nouze" (§28 trestního zákoníku, § 2906 a § 2907 občanského zákoníku). V zásadě platí, že pokud někdo odvrací hrozící nebezpečí a způsobí při tom škodu (případně poruší zákony či jiné předpisy) v míře, která není nepřiměřená možnému ohrožení, trestní ani jiná odpovědnost nevzniká. Ba naopak – zachránce má dokonce nárok na náhradu škody, která při poskytování pomoci vznikla jemu samotnému. V praxi to tedy znamená, že pokud je pro poskytnutí první pomoci vážně zraněnému nutné např. rozstříhnout část oděvu, rozbít okénko auta, vykopnout dveře kanceláře, kde je uložené AED apod., zachránce za tuto škodu neodpovídá. Pokud např. pro transport postiženého do nemocnice použije vlastní automobil, protože záchranná služba není z jakéhokoliv důvodu k dispozici nebo je vytížená jinými pacienty, má právo i na náhradu nákladů, které takto vzniknou (provozní náklady, vyčištění auta apod.). Jiná věc samozřejmě je, zda v praxi zachránce takové náklady uplatní.

Závažnost hrozícího následku ovšem musí být zjevně vyšší, než způsobená škoda. Nelze tedy takto obhájit například porušování dopravních předpisů během jízdy do nemocnice s nemocným, který má „odřené koleno", trpí průjmovým onemocněním, teplotou, má klíště apod. Naproti tomu, pokud má soused zjevné příznaky infarktu a záchranná služba není z jakéhokoliv důvodu v daném okamžiku k dispozici (nebo třeba nemáme po ruce funkční telefon), nebude jízda do nemocnice pod vlivem alkoholu trestným činem.

OBECNĚ OBLÍBENÉ OMYLY O PRVNÍ POMOCI

KDYBY TO BYLO NĚCO VÁŽNÉHO, TAK BY UŽ URČITĚ NĚKDO NĚCO UDĚLAL

„On už někdo určitě zavolal...", „Kdyby bylo potřeba ho vytáhnout, tak by ho už určitě vyndali.", „On je asi jenom... (doplň podle potřeby - opilý, zfetovaný, odřený, pozvracený, unavený...), kdyby nebyl, tak mu přece už někdo pomůže." Přesně tohle si myslí všichni ti, kteří stojí okolo a nic neudělají...

Takže: Nebojte se začít! Když se ukáže, že „to" nic není, tak zase můžete přestat. Ale pokud o něco jde, je každá minuta bez pomoci nenávratně ztracená!

NEPOZNÁM, ZDA DÝCHÁ NEBO NEDÝCHÁ, NEJSEM DOKTOR!

Z hlediska laického hodnocení stavu dýchání u postiženého v bezvědomí existují pouze dva stavy: **buď** zřetelně vidím, jak postižený pravidelně DÝCHÁ s normální frekvencí (jako já) - **nebo** NEDÝCHÁ.

Takže: Při jakékoliv nejistotě platí stejný postup, jako ve variantě NEDÝCHÁ - tj. ihned zahájíme neodkladnou resuscitaci!

STABILIZOVANÁ POLOHA - LETENKA NA ONEN SVĚT



Roky jsme se učili, že pokud postižený upadne do bezvědomí, ale dýchá, měl by být otočen do „stabilizované" polohy na boku. Důvodem byly obavy, aby postižený nezačal zvracet a neudusil zvratky. Problém je ovšem v tom, že ve „stabilizované poloze" se velmi špatně sleduje stav dýchání, a také v tom, že v případě zástavy oběhu jsou typickým průvodním jevem tzv. „lapavé dechy" - takže při letmém pohledu se lidem okolo zdá, že postižený „dýchá"! Jde o tzv. terminální, „lapavé" dechy, tj. zpočátku normální nádechy, jejichž intervaly se postupně prodlužují, až postupně úplně odeznívají. Tento děj trvá řádově desítky sekund až 3 minuty. Stabilizovaná poloha je v těchto situacích doslova „zabiják" - pokud postiženého otočíte na bok, již si zpravidla nikdo nevšimne, že za pár desítek vteřin „dodýchal". Desítky lidí ročně by o tom mohly vyprávět, pokud by to „tam shora" šlo!!!

Takže: Postiženého po kolapsu, který nereaguje, ale dýchá, je nutné ponechat NA ZÁDECH, PEČLIVĚ SLEDOVAT a pokud by byly intervaly mezi nádechy nápadně dlouhé nebo by dokonce jen občas „lapl po dechu", okamžitě zahájit nepřímou masáž srdce!!! "Stabilizovaná" – nebo lépe „zotavovací" poloha je vhodná pro pacienty, kteří jsou při vědomí nebo alespoň s jistotou dostatečně dýchají, a hrozí u nich reálné riziko zvracení - např. pro osoby intoxikované alkoholem.

„PROTIŠOKOVÁ" POLOHA - ŠOK HLAVNĚ PRO POSTIŽENÉHO

Jako „protišoková" nebo také „autotransfuzní" se označuje poloha, při níž postižený leží na zádech s nohama zdviženýma nad podložku (podloženýma např. židlí či jiným vhodným předmětem). Její „logika" by měla být v tom, že krev z výše položených končetin prostě „steče" do těla, které ji v tu chvíli více potřebuje. Bohužel se však nepodařilo prokázat jakýkoliv významný déle trvající pozitivní vliv zvednutí končetin na přesun krve žádaným směrem, vzestup krevního tlaku, ulehčení práce srdce či jakýkoliv jiný měřitelný parametr. Není divu - „efektivní elevace" nejobjemnější části končetiny, stehna, sotva bude větší, než několik centimetrů. Ještě horší je to, že zvednutí končetin zásadně ztěžuje dýchání postiženého, zhoršuje oběhové parametry a zvyšuje nitrolební tlak. Pacienta se závažným úrazem navíc traumatizuje bolestí a manipulací. A krom toho - pokud je příčinou šoku vnitřní krvácení, i případný přesun krve z končetin „do těla" vede jen k tomu, že i tato krev je krvácením ztracena.

Takže: „Protišoková poloha" patří mezi nebezpečné mýty první pomoci. U pacienta ve skutečném šoku je jednoznačně škodlivá.

Poznámka: Uložení postiženého „s nohama nahoru" má snad smysl tam, kde krátkodobý vzestup krevního tlaku pomůže překlenout jeho dočasný pokles způsobený ne zcela přesnou reakcí regulačních mechanizmů těla na vnější vlivy – například při kolapsu v souvislosti s odběrem krve, po zvednutí z postele, při poklesu atmosférického tlaku apod.

MÁ PULS? NEMÁ PULS?!



Pokus o nahmatání pulsu laiky končí v případě, že postižený puls nemá, v 50% CHYBNÝM závěrem! Laik ve stresové situaci cítí vlastní tep v konečcích prstů a mylně se domnívá, že cítí tep postiženého. Důsledkem toho nedojde k zahájení neodkladné resuscitace, ačkoliv právě ta by byla bývala mohla zachránit život oběti. Místo toho je často prováděno sice obětavé, ale naprosto zbytečné dýchání z plic do plic, protože přece „nedýchá, ale má tep!" Nenechte se tedy zmást tím, že instrukce k hmatání tepu jsou dodnes obsahem většiny příruček první pomoci, o televizních seriálech a jiných „dílech" nemluvě.

Takže: Hmatání tepu při podezření na zástavu oběhu je HRUBÁ a NEBEZPEČNÁ CHYBA, která vede k falešným výsledkům! Pokud jsme svědky kolapsu postiženého, který nereaguje a nevyvíjí žádnou jinou spontánní aktivitu (s výjimkou „lapavých" dechů - viz výše), ihned zahájíme neodkladnou resuscitaci.

ZAPADÁ MU JAZYK! PODEJTE MI KAPESNÍK, MUSÍME HO VYTÁHNOUT!

Pokusy „vytáhnout jazyk" rukou jsou poměrně časté, ale předem odsouzené k nezdaru - jazyk klouže a hlavně reálně hrozí jeho poranění o zuby s následným velkým krvácením a vdechnutím krve. Celé úsilí je přitom zcela zbytečné - záklon hlavy je daleko jednodušší, elegantnější a zejména fungující řešení.

Takže: Pro zprůchodnění dýchacích cest je rozhodující uložení postiženého na záda, vyčištění úst a uvedení hlavy do přirozené polohy, nebo mírného záklonu. Funguje to!

KŘEČE? MUSÍME MU VYPÁČIT ČELIST A VYTÁHNOUT JAZYK, VŽDYŤ SE JINAK UDUSÍ!



Pokus o násilné otevření úst se nám v lepším případě nezdaří, v horším dojde ke zbytečnému poraněním nebo vylomení zubů postiženého, krvácení, a může dojít až k udušení vlastní krví a úlomky zubů!

Takže: V situaci, kdy má postižený křeče celého těla, nepoužíváme žádné násilí, přestože stav skutečně může vypadat dramaticky. V klidu vyčkáme, až křeče pominou (hlídáme pouze, aby se postižený někam nesvalil, nespadl apod.). Jakmile křeče skončí, položíme postiženého na záda, zakloníme hlavu, vyhodnotíme stav vědomí a dýchání a dále postupujeme zvela standardně podle výsledku tohoto vyhodnocení.

NEHÝBEJTE S NÍM, POŠKODÍTE MU PÁTEŘ!

Absolutní dodržování této „poučky" již stála život mnoho zraněných... Myšlenka je to určitě správná, ale nesmí jít o člověka v bezvědomí, který nedýchá!!! Prosté uvolnění dýchacích cest (mírným záklonem, „trojitým hmatem") je v řadě případů bezprostředně život zachraňujícím úkonem, který má přednost před teoretickou (a při šetrném zacházení zcela nepravděpodobnou) obavou z dalšího poškození poraněného.

Takže: absolutní přednost při poskytování pomoci má obnovení životních funkcí (dýchání, oběh).

V NEJHORŠÍM JE POTŘEBA APLIKOVAT ELEKTRICKÉ ŠOKY

„Elektrický šok" - správně „defibrilace" – se používá pro léčbu jedné z nejzávažnějších srdečních arytmií - **fibrilace (kmitání) srdečních komor** (viz slovníček). Zdaleka ne každý pacient v kritickém stavu trpí touto poruchou srdečního rytmu. U těchto pacientů nemá provedení defibrilace **žádný praktický význam** a naopak zdržuje zachránce od provádění nepřímé masáže srdce a dalších výkonů. V poslední době, se vzrůstající dostupností laicky obsluhovatelných **automatických defibrilátorů (AED)**, je někdy defibrilace prezentovaná jako univerzální metoda „nahození" srdce. Toto pojetí je však zatíženo komerčními zájmy prodejců přístrojů – bohužel zdaleka ne vždy defibrilátor takto zafunguje, a to dokonce ani tehdy, když srdce doopravdy „fibriluje".

Takže: Pokud je AED k dispozici, je vhodné jej použít za podmínky, že nedojde k prodlení nebo k přerušení provádění standardní resuscitace.

CHUDÁK NEVNÍMÁ, JEN TADY TAK LEŽÍ, TAK MU ASPOŇ PODLOŽÍME HLAVU!

Toto je jeden z nejstrašlivějších a současně nejčastěji viděných omylů, který stojí denně lidské životy. Aktivní předklonění hlavy u pacienta v bezvědomí vede s jistotou k uzavření dýchacích cest a následnému udušení postiženého. Právě tak již bylo doslova zabito svými „zachránci" mnoho epileptiků, diabetiků, kardiaků...

Takže: Optimální polohou hlavy u pacienta v bezvědomí přirozená poloha hlavy, s případným nenásilným záklonem, pokud je to potřebné pro udržení volných dýchacích cest.

Poznámka: Na druhou stranu není správné dogmaticky všem pacientům v bezvědomí hlavu zaklánět - zejména u starších osob může být pohyblivost páteře a pružnost cév, zásobujících hlavu omezená a je potřeba postupovat s citem, nenásilně a hlavu místit do polohy, která je pro daného pacienta co nejpřirozenější.

ZIMA – NEVIDITELNÝ ZABIJÁK

Udržování stálé teploty je pro tělo energeticky velmi náročné. Jedna z nejjednodušších a přitom nejvýznamnějších věcí, které můžeme udělat pro postiženého se závažným úrazem, je proto zabránit zbytečným ztrátám tepla. Zajištění tepla pro postiženého se dnes považuje za stejně důležité, jako zastavení krvácení!

První pomoc nejsou zadané cary, ale dokaze zazraky...

Takže: Zajištění tepla je prioritou. Použijte bundu, deku, protišokovou fólii. Pokud je odborná pomoc dosažitelná s velkým časovým odstupem, dostaňte postiženého do sucha a tepla.

„PROTIŠOKOVÁ FÓLIE" - STŘÍBRNÁ HŘEJE, ZLATÁ CHLADÍ - NEBO NAOPAK?

Plastová fólie samozřejmě ani nehřeje, ani nechladí. Princip její činnosti spočívá jednak v tom, že brání odpařování (a tudíž ochlazování těla), a jednak v tom, že jedna strana fólie je pokovená a funguje jako „reflektor", odrážející infračervené (teplotní) vyzařování těla. Je přirozeně úplně jedno, kterou stranou infračervené paprsky na fólii dopadají - odráží se od oné pokovené vrstvičky, ne od fólie jako takové. Někteří výrobci nanáší na druhou stranu fólie „efektní" žlutou (zlatou) barvu. Ani ta ovšem nic zásadního nemění na odrazivosti pokovené vrstvy fólie. Správně použitá (tj. kolem celého pacienta těsně utažená) fólie zabrání i velmi významným ztrátám tepla vznikajícím odpařováním vody z povrchu těla. Tohoto efektu lze ovšem dosáhnout třeba i použitím igelitového pytle. Nedílnou součástí zabránění ztrát tepla je také izolace (eliminace ztrát tepla přímým vedením). Těmto ztrátám tenounká fólie nijak nebrání.

Takže: Jaká strana fólie je směrem k pacientovi a jaká od pacienta je naprosto lhostejné. Pro zajištění maximálního efektu musí být pacient oblečený, důkladně zabalený do fólie „kolem dokola, od hlavy až k patě", a izolovaný od studené země (položený na dece, karimatce apod.)

CIZÍ TĚLESO SE Z RÁNY NIKDY NESMÍ VYNDÁVAT

Teoretické poučky první pomoci většinou uvádí, že cizí těleso se z rány nesmí vyndávat, protože samo těleso může „ucpat" případně porušenou cévu a vyjmutím by mohlo dojít ke krvácení. Výsledkem jsou zcela absurdní návody na „obmotávání" nožů a střepů vražených do dlaně, přičemž i laikovi musí být zřejmé, že „drncání" do ostrého předmětu v průběhu takového ošetřování nutně způsobí v ráně další devastaci.

Takže: Pokud je ostré „cizí těleso" zaražené do míst, kde jsme schopni případné krvácení vyřešit tlakovým obvazem nebo zaškrcením (tj. hlavně do končetin), a jde bez většího násilí vyndat, neexistuje jediný racionální důvod, proč těleso prostě nevyndat a ránu neošetřit úplně běžným způsobem.

To se samozřejmě nevztahuje na ta místa, kde krvácení zastavit neumíme - tj. v praxi na cizí tělesa, zaražená nebo zapíchnutá do tělních dutin.

NENÍ ŠKRCENÍ JAKO ŠKRCENÍ - ANEB VÝJIMKA POTVRZUJÍCÍ PRAVIDLO

K zástavě krvácení v naprosté většině případů postačí „tlakový obvaz" - tady v zásadě „omotání a utažení obvazu" přímo v prostoru rány. Zaškrcení má praktický význam pouze u rozsáhlejších poranění končetin s velkým krvácením (např. amputace). Ovšem pozor - tam, kde jsou dvě kosti vedle sebe (předloktí, bérec) vede pokus o zaškrcení naopak k zesílení krvácení (blokuje se odtok povrchovými žilami, přítok tepnami zůstává). Zaškrcení tak představuje určitou výjimku z pravidel první pomoci - neplatí zde, že je lepší udělat „aspoň něco, než nic". Nedostatečné zaškrcení nebo zaškrcení na špatném místě pouze omezí žilní návrat a tím zhorší krvácení. Škrtidlo je proto přiložit na správné místo a utahovat tak dlouho, až se krvácení doopravdy zastaví!

Takže: Když už se zaškrcení použije, musí být udělané na správném místě – tj. výhradně na stehně, nebo paži, a to důkladně (tak, aby se krvácení opravdu zastavilo). Špatný nebo nedůsledný postup situaci ještě zhorší!

RYCHLE DO NEMOCNICE, SANITKA BY PŘIJELA BŮHVÍ KDY!

Transport pacienta se závažným onemocněním nebo úrazem „za každou cenu" naprosto zbytečně ohrožuje všechny zúčastněné - od řidiče přes pacienta až po celé okolí. Cesta z místa X do nemocnice bude nejspíš stejně dlouhá jako cesta sanitky z nemocnice do místa X, postižený dostane hned na místě kvalifikovanou pomoc a už se může rozjet celé „mašinérie" záchrany. Pokud „hodíte" postiženého do auta, bude vás v nemocnici čekat překvapený vrátný, nebo v lepším případě rozespalá sestra příjmové ambulance (pokud vůbec trefíte „ty správné dveře", což v našich nemocnicích není někdy tak úplně snadné).

Takže: Pokud dojde k vážnému úrazu nebo onemocnění, zavolejte záchranku a poskytněte na místě první pomoc!

NA TO DÝCHÁNÍ ZKUSTE TOHLE, MAMINCE TO TAKY ZABÍRÁ!

To, že sousedka bere nějaké léky „na dýchání" nebo „na žlučník" neznamená, že budou fungovat i na vás! Řada velmi různých nemocí má podobné příznaky. Z pohledu pacienta se sice léčí podobné „vnější příznaky" (například ztížené dýchání), ale léčba může být ve skutečnosti diametrálně rozdílná a účinky léků i „zcela opačné".

Takže: Použití cizích léků v nevhodné situaci může vést k závažným komplikacím včetně úmrtí!

OBECNĚ OBLÍBENÉ OMYLY O ZÁCHRANNÉ SLUŽBĚ

KDYŽ VOLÁM ZÁCHRANKU, PROSTĚ NADIKTUJI ADRESU A SANITKA PŘIJEDE. VŠECHNO OSTATNÍ JSOU ZBYTEČNÉ ŘEČI.

Pokud voláte záchrannou službu, očekávejte, že Vám dispečer tísňové linky musí položit několik otázek. Nejhorší, co můžete v takové chvíli udělat, je místo odpovědi na položenou otázku rozpoutávat diskuze na téma „Na co potřebujete tohle vědět? Neptejte se a okamžitě přijeďte!". Důvodem „vyptávání se" je potřeba zjistit a **ověřit** místo zásahu (řada volajících se ve stresu splete) a také zjistit, jak na tom postižený je (kvůli poskytnutí instrukcí k první pomoci, ale také pro určení naléhavosti případu). V každém případě to, že dispečer záchranky hovoří s postiženým, neznamená, že sanitka ještě nevyjela. Moderní dispečerské systémy umožňují předání výzvy posádce sanitky elektronickou formou, aniž by bylo nutné hovor přerušit. **Sanitka je tedy na cestě zpravidla okamžitě poté, kdy je známo, kam má jet.** Viz také kapitola „Jak volat záchranku".

ZÁCHRANNÁ SLUŽBA OŠETŘUJE HLAVNĚ TĚŽKÉ ÚRAZY PO DOPRAVNÍCH NEHODÁCH.

Opak je pravdou. Dopravní nehody - oproti obecně vžitým představám - představují ze statistického hlediska relativně řídkou příčinu úmrtí. Ročně zemře na následky nehod v ČR cca 600 lidí, ale např. počet náhlých úmrtí následkem ischemické choroby srdeční se v ČR odhaduje na 60-80.000 ročně. Tomu samozřejmě odpovídá i spektrum pacientů záchranných služeb. Více než 80% pacientů záchranných služeb tvoří lidé nemocní - zpravidla **staří a nemocní**. Typickou diagnózou je zhoršení stavu při chronické ischemické chorobě srdce, dechové potíže při chronické obstrukční chorobě bronchopulmonální, cévní příhoda mozková... Skutečně **život ohrožujících příhod** je asi 10 - 15 procent ze všech zásahů záchranných služeb. A mimochodem ani mezi přičinami nejvážnějších úrazů nehrají prim dopravní nehody, ale pády z výšky – ať už náhodné (zpravidla jde o pracovní úrazy), anebo v sebevražedném úmyslu.

NEJÚČINNĚJŠÍ POMOC PŘINÁŠÍ ZÁCHRANÁŘSKÝ VRTULNÍK.

Nasazení vrtulníku samo o sobě nepřináší pacientovi žádnou výhodu, spíše naopak. Hluk a vibrace ztěžují monitorování životních funkcí, stísněný prostor komplikuje provedení případných naléhavých výkonů, na palubě je zpravidla méně zdravotníků, než v sanitce. Nasazení vrtulníku by proto vždy mělo mít dobré důvody, které vyváží tyto potíže. **Téměř nenahraditelný** je vrtulník při zásazích v nepřístupném terénu nebo za speciálních okolností (záplavy apod.), kdy pomoc pozemní cestou prostě nelze reálně poskytnout. Podobou výhodu může představovat nasazení vrtulníku při nehodách na významných silničních tazích, kde se rychle vytvoří zácpa, ztěžující příjezd sanitek, případně zásah na řídce obydleném území, kam to má záchranka extrémně daleko. V praxi tedy - častěji než v rychlosti zásahu na místě – spočívá hlavní význam použití vrtulníku v **šetrném a přímém transportu na specializované pracoviště**. To se týká zejména pacientů s těžkým úrazem, velkou popáleninou, úrazem míchy a velkých cév a některými dalšími závažnými onemocněními (např. onemocnění srdce a mozku), která vyžadují řešení ve specializovaných centrech. Nasazení vrtulníku má ovšem i svoje omezení, spočívající zejména v citlivosti na vliv počasí a denní resp. noční doby. Z toho vyplývá, že systém záchranné služby musí být organizován tak, aby si pokud možno spolehlivě poradil i bez pomoci vrtulníků a v drtivé většině akcí kde je vrtulník nasazen je také na místě podstatně dříve pozemní posádka záchranné služby. Ta pacienta zajistí a předá jej posádce vrtulníku k dalšímu transportu.

ZÁCHRANNÁ SLUŽBA MUSÍ BÝT NA MÍSTĚ DO 20 MINUT.

Jde o jeden z nejoblíbenějších omylů. Zákon 374/2011 Sb. O zdravotnické záchranné službě definuje (volně „přeloženo") pouze to, že síť stanovišť má být uspořádaná tak, aby bylo území pokryté do 20 minut jízdy. Jde samozřejmě o limitní čas a v drtivé většině událostí je záchranná služba na místě do 10 minut (což je čas běžný i v těch nejvyspělejších zemích světa). Obecně ale neexistuje žádná stoprocentní záruka na pomoc do určitého časového limitu. Přestože záchranky se samozřejmě snaží čas reakce nijak neprotahovat, může se pochopitelně například stát, že nejbližší posádka řeší jinou událost a na danou výzvu může reagovat až pak, případně musí být vyslána posádka ze vzdálenějšího stanoviště.

Objektivně je ale potřeba dodat, že krátký „dojezdový čas" má jistě význam u některých nejkritičtějších událostí (těch je ale v praxi minimum – viz výše, a navíc právě u nich má daleko zásadnější význam správně poskytnutá první pomoc), ale (naštěstí) ve většině případů případné prodloužení času dojezdu v řádu minut nemá na osud pacienta žádný měřitelný dopad. Honba za krátkými dojezdy „za každou cenu" tedy představuje především závažné, a přitom zbytečné riziko pro bezpečnost silničního provozu, zvyšuje ekonomickou náročnost a v důsledku se do reálných výstupů systému promítá spíše negativně (zvyšuje se riziko nehod a z nich vyplývajících zdravotních následků, je potřeba více sanitek a více personálu, a tudíž zbývá méně peněz na ostatní zdravotní péči atd.).

V KAŽDÉ SANITCE SEDÍ LÉKAŘ.

V „českých luzích a hájích", respektive po českých městech a vesnicích se pohybuje řada sanitních vozů. Naprostá většina z nich jsou vozy **dopravních zdravotních služeb**, jejichž posádku tvoří zpravidla jeden nebo dva řidiči, kteří by měli absolvovat základní kurs první pomoci. Jde o úroveň znalostí zhruba odpovídající o něco málo rozšířené osnově autoškoly a tyto sanity také zpravidla disponují zdravotnickým vybavením na úrovni lepší autolékárničky. Tato vozidla ovšem nevyjíždějí na tísňovou výzvu, ale na běžnou objednávku zdravotnického převozu. K akutním stavům se jejich posádky dostávají zřídka a víceméně náhodou.

Při zásahu na základě tísňové výzvy se můžeme setkat se dvěma typy výjezdových skupin. **Skupinu RZP** (**R**ychlá **Z**dravotnická **P**omoc) tvoří **řidič-záchranář** a **zdravotnický záchranář** (absolvent specializovaného středoškolského studia) případně **zdravotní sestra** s příslušnou kvalifikací. Dříve byly tyto posádky v ČR spíše výjimkou nebo nebyly využívány vůbec, dnes samostatně reagují zhruba na 65% výzev záchranných služeb, ve městech často i více (např. v Praze je to cca 80%).

Posádku RLP (**R**ychlá **L**ékařská **P**omoc) tvoří **řidič, sestra** nebo **zdravotnický záchranář** a **lékař** (a v některých případech ještě jeden záchranář). Tam, kde je k dispozici posádka RZP, zasahuje posádka RLP pouze u závažnějších případů, tam kde RZP není k dispozici, vyjíždí ke všem výzvám.

Speciálním případem posádky RLP je **posádka vrtulníku letecké záchranné služby**, tvořená pouze **lékařem** a **zdravotnickým záchranářem** („sestrou").

V některých místech dále funguje tzv. **setkávací (RV) systém.** V takovém případě se zpravidla lékař s řidičem a případně se sestrou dopravují rychlým osobním vozem na místo hlášené příhody, kde se sjíždějí s běžnou sanitkou, zpravidla posádkou RZP. Po vyšetření a ošetření je pacient buď ponechán na místě (zřídka), nebo transportován do nemocnice. V naprosté většině případů tento transport obstará samostatně posádka RZP a lékař je volný pro případný další zásah. Jenom nejzávažnější případy lékař doprovází vozem RZP až do nemocnice.

Jen na okraj se sluší poznamenat, že i tak je náš systém záchranné služby ve srovnání s realitou nejvyspělejších zemí světa velmi komfortní – o přítomnosti lékaře v záchranné službě alespoň u těch nejzávažnějších případů si mohou pacienti naprosté většiny zemí světa nechat jen zdát.

OPAKOVÁNÍ NA ZÁVĚR - PRVNÍ POMOC V KOSTCE ANEB NĚCO SE STALO – CO TEĎ?

NĚKDO NÁHLE ZKOLABOVAL A ZŮSTÁVÁ BEZVLÁDNĚ LEŽET?

Nejdřív voláme tísňovou linku (155), potom poskytujeme první pomoc.

- **Pokud postižený komunikuje**, ponecháme jej v poloze, v jaké se nachází, případně jaká mu nejlépe vyhovuje (na boku, vpolosedě apod.). Po celou dobu do příjezdu záchranné služby zůstáváme u postiženého a trvale monitorujeme jeho stav.
- **Pokud nekomunikuje, ale s jistotou vidíme, že dýchá v normálním tempu („jako když spí"),** ponecháme jej v poloze, v jaké se nachází, až do příjezdu záchranné služby a NEPŘETRŽITĚ monitorujeme stav dýchání.
- **Pokud nekomunikuje a nejsme si jisti, že dýchá, nebo dýchá „divně"** (vidíme jen ojedinělé, lapavé nádechy, dýchá jako kapr"**, považujeme stav za zástavu oběhu a zahájíme nepřímou masáž srdce**.

  Technika nepřímé masáže srdce: *Napjatýma rukama rytmicky* ***stlačujeme dolní polovinu hrudní kosti*** *(tj. asi mezi prsy) do hloubky 5 - 6 cm (u dospělého), frekvencí 100 – 120x za minutu (asi 2x za sekundu).*

  V OŽIVOVÁNÍ POKRAČUJEME AŽ DO PŘÍJEZDU ZÁCHRANNÉ SLUŽBY NEBO DO DOBY, NEŽ POSTIŽENÝ ZAČNE REAGOVAT! Ojedinělé nádechy v průběhu oživování nejsou důvodem k přerušení kompresí.

  Pokud jde o malé dítě, ze všeho nejdříve se přesvědčíme, zda nemá něco v ústech, důrazně je poplácáme mezi lopatkami a případně je zkusíme „prodechnout" několika vdechy z plic do plic. Další postup je již shodný s postupem u dospělých.

NĚKDO MÁ ZÁCHVAT KŘEČÍ CELÉHO TĚLA?

Vždy počkáme, až odezní, snažíme se jen zabránit dalšímu zranění. Časový interval využijeme pro tísňové volání. **NIKDY se nesnažíme v průběhu křeči násilím „vypáčit" čelist** cílem obnovit dýchání. Naopak, když křeče odezní, je maximálně důležité ohlídat, zda postižený začal **normálně** dýchat. Pokud po odeznění křečí vzniknou jakékoliv pochybnosti o stavu dýchání, uvolníme dýchací cesty, případně zahájíme nepřímou masáž srdce – viz výše.

NĚKOMU SE NÁHLE ZAČLO ŠPATNĚ DÝCHAT / ZAČLO HO BOLET NA PRSOU / OCHRNUL?

Bolesti na hrudi (ale i v zádech, v nadbřišku, v rameni apod.), a/nebo náhle vzniklý pocit „těžkého" dechu, stejně jako náhlé problémy s pohybem, řečí apod. mohou být příznaky závažných onemocnění. Nečekáme, zda potíže „samy" nepřejdou, ale **IHNED voláme záchrannou službu** – minuty mohou rozhodovat o osudu nemocného! **Postižený zůstane v absolutním klidu, optimálně v polosedě event. vsedě na židli u stolu**. Někdo musí být stále s ním a kontrolovat, zda nezkolaboval! Pokud dojde ke kolapsu – viz výše.

DOŠLO K VÁŽNÉ NEHODĚ / ÚRAZU?

1. **Eliminujeme možná nebezpečí** (vypnutím proudu, uhašením požáru, transportem postiženého mimo dosah hrozícího nebezpečí, zastavením provozu apod.). **Chráníme sebe, použijeme gumové rukavice!**
2. **Ujasníme si, kolik je postižených a co se stalo, a přivoláme záchrannou službu**
3. **Zastavíme případné tepenné krvácení** (tlakovým obvazem, event. zaškrcením);
4. **Pokud postižený nedýchá, nebo dýchá špatně, položíme jej na záda a záklonem hlavy uvolníme dýchací cesty;**
5. **Pokud nedýchá ani pak, zahájíme resuscitaci** (komprese hrudníku) – viz výše, event. v kombinaci s dýcháním z plic do plic v poměru 30:2.
6. **Snažíme se udržet postiženého v teple** (přikrytím + zabalením do protišokové fólie);

Poloha: S postiženým manipulujeme jen tehdy, pokud je to nutné (např. pro uvolnění dýchacích cest). Vyvarujeme se prudkých pohybů, zejména předklonů, záklonů a rotací hlavy. Ideální je, pokud hlava a tělo postiženého udržují stále stejnou osu. Pokud postižený sám aktivně zaujímá nějakou polohu, nebráníme mu.

Pokud je v bezvědomí, ale dýchá, ponecháme jej v poloze, v jaké se nachází. Pokud je možnost volby, je u postiženého, který komunikuje, ve většině případů ideální poloha vpolosedě.

NĚKDO SE TOPÍ?

Pro účinné poskytnutí první pomoci tonoucímu jej musíme především **dostat z vody**. Bez speciálních pomůcek a výcviku ovšem nikdy nejdeme postiženému na pomoc přímo – je to životu nebezpečné! VŽDY použijeme jakékoliv plovoucí těleso, které je k dispozici – loďku, záchranný kruh, PET láhev, míč, nafukovací hračku apod.

Jakmile je postižený na břehu nebo na palubě lodi**, otočíme jej na bok a snažíme se vyčistit ústa od případných zvratků a dalších nečistot**. Snažíme se podpořit uvolnění dýchacích cest údery dlaní mezi lopatky.

Pokud postižený nezačne dýchat, otočíme jej na záda a zahájíme oživování.

KAM S NÍM?

Všeobecně platí, že pokud nemáme nějaký speciální důvod, měl by postižený zůstat v poloze, v jaké se nachází nebo kterou **sám aktivně zaujme**. Pokud však vzniknou jakékoliv pochybnosti o stavu dýchání, musí být otočen **na záda a proveden záklon hlavy**. Pouze tam, kde hrozí jasné riziko zvracení (např. při silné opilosti), otočíme postiženého do zotavovací polohy na boku s hlavou skloněnou k podložce. Pokud je postižený při vědomí a spolupracuje, je zpravidla nejvhodnější poloha **vpolosedě se zapřenýma rukama**.

TÍSŇOVÉ VOLÁNÍ – ZÁCHRANKA 155 / POLICIE 158 / HASIČI 112 (150)

Pokud možno noste při sobě NABITÝ mobil. Před voláním si ujasněte, kde jste a co se stalo. **Volejte pokud možno přímo od postiženého.** Pokud nemáte signál, nebo jste v zahraničí, použijte číslo 112. Očekávejte dotazy na místo události a stav postiženého – snažte se je klidně zodpovědět – a dále i informace potřebné pro správné provádění první pomoci. Tyto instrukce příjezd pomoci nijak nezdržují – sanitka je tou dobou už na cestě. Do příjezdu pomoci nechte mobil zapnutý a nikam nevolejte. Pokud by se stav postiženého do příjezdu záchranky změnil, ihned informujte tísňovou linku.

CO NEDĚLAT?

Nejnebezpečnější chyby při první pomoci:

- nerozpoznání zástavy oběhu z důvodu záměny „lapavých" dechů za normální dýchání;
- nerozpoznání zástavy oběhu, pokud se vyskytnou křeče (záměna za epileptický záchvat);
- pokus o nahmatání tepu u postiženého, který náhle zkolaboval;
- podložení hlavy postiženému v bezvědomí;
- nezabezpečení tepelné pohody;
- chybějící „velitel" a nekoordinovaná činnost zachránců na místě;
- obava z poskytnutí pomoci kvůli riziku poškození páteře;
- neracionální chování, nářek, pláč místo provedení život zachraňujících úkonů.

VYBRANÉ POMŮCKY PRO LAICKOU PRVNÍ POMOC

OCHRANNÉ RUKAVICE



Ochranné (gumové, „chirurgické" rukavice) by měly být nezbytnou pomůckou při první pomoci vždy, když hrozí kontakt s krví, ale i jinými tělními tekutinami či biologickou hmotou. V první řadě jde o ochranu zachránce, takže nemusí být nutně sterilní, ale pokud jsou, je to výhoda. **Ochranné rukavice najdeme v každé autolékárničce!**

PROTIŠOKOVÁ FÓLIE



Tenká pokovená fólie zabraňující ztrátám tepla. Používáme vždy, když hrozí prochladnutí, zejména v případě úrazu. **Je součástí autolékárničky**, patří mezi doporučenou výbavu při pobytu v přírodě a všude tam, kde lze očekávat delší interval do příjezdu záchranářů. Fólie nenahrazuje izolační vrstvu, ale zabrání profouknutí větrem a brání ochlazování odpařováním. Používáme ji pokud možno v kombinaci s dekou, ošacením apod. Postiženého je nutné důkladně zabalit (nejen přikrýt). Lze ji použít i jako improvizovanou pláštěnku, pro stavbu přístřešku pod.

RESUSCITAČNÍ MASKA, RESUSCITAČNÍ ROUŠKA





Resuscitační maska resp. resuscitační rouška se používají jako bariérové (ochranné) pomůcky, zabraňující přímému kontaktu zachránce a zachraňovaného při dýchání z plic do plic. Obsahují jednocestný ventil, umožňující vdech, ale bránící přímému kontaktu s postiženým. Použití v praxi je nesnadné, fólie klouže po obličeji a špatně těsní, maska se obtížněji drží ve správné poloze. Efektivní použití obou pomůcek vyžaduje nácvik. Doporučuje se využít pouze tam, kde existuje obava z fyzického kontaktu se zachraňovaným, jinak je snazší dýchat přímo z úst do úst.

AUTOMATICKÝ EXTERNÍ DEFIBRILÁTOR (AED)





Automatické defibrilátory jsou přístroje k obnovení pravidelné činnosti srdce pomocí elektrických výbojů v případě některých typů náhlé zástavy oběhu. Můžeme se s nimi setkat ve firmách, na letištích a obecně tam, kde lze předpokládat dlouhou dobu do příjezdu záchranky. Obsluha je snadná – přístroj vyjmeme ze skříňky, na postiženého nalepíme samolepicí elektrody (viz obrázek) a přístroj zapneme. Vše ostatní nám již řekne sám. Ale pozor – i **během přípravy a použití přístroje musí průběžně probíhat neodkladná resuscitace!**

PLASTICKÁ DLAHA



Lehká a skladná plastická dlaha by neměla chybět ve výbavě skupin, pohybujících se mimo reálný dosah záchranné služby (například při horských túrách apod.). Její použití je snadné – dlaha se „rozmotá" a vytvaruje do tvaru korýtka, do kterého se vloží a zafixuje postižená končetina. Je vhodná pro ošetření a provizorní fixaci zlomenin v oblasti ruky či předloktí. Při závažnějších úrazech nekompromisně voláme záchrannou či horskou službu!

GUIDELINES 2015

Základní neodkladná resuscitace dospělých pro zdravotníky a školené zachránce

Podle doporučení Evropské rady pro resuscitaci a Americké kardiologické společnosti 2015

Grafika © Ondřej Franěk, www.zachrannasluzba.cz

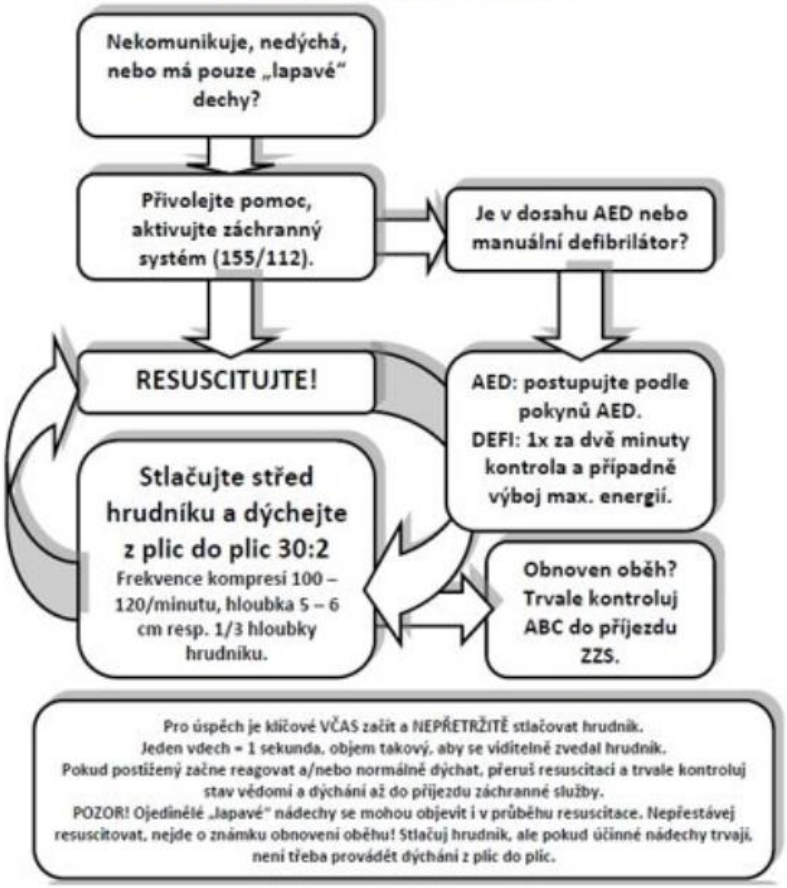


Schéma resuscitace DOSPĚLÝCH pro školené zachránce

GUIDELINES 2015
Základní neodkladná resuscitace dětí pro zdravotníky a školené zachránce

Podle doporučení Evropské rady pro resuscitaci a Americké kardiologické společnosti 2015
Grafika © Ondřej Franěk, www.zachrannasluzba.cz



Schéma resuscitace DĚTÍ pro školené zachránce

První pomoc nejsou žádné čáry, ale dokáže zázraky...

MIKROLÉKÁRNIČKA DO KABELKY NEBO DO KAPSY PRO KAŽDODENNÍ POUŽITÍ

- gumové rukavice (1x);
- resuscitační rouška (1x);
- lék proti alergii (např. Analergin - 2 tbl.), lék proti bolesti (např. Brufen - 2-4 tbl.), Acylpyrin (1 tbl.);
- obvaz č. 2 (1x) a/nebo polštářková náplast (2-4 kusy).

DOPORUČENÉ ZÁKLADNÍ VYBAVENÍ LÉKÁRNIČKY PRO HROMADNÉ AKCE

Doporučený **zdravotnický a další materiál**:

- protišoková fólie, chirurgické rukavice v obalu;
- sterilní čtverec Sterilux 2 ks, sterilní obvaz číslo 2, 3 a 4 po 2 ks;
- cívka náplasti, polštářková náplast 6 ks, trojcípý šátek 2 ks;
- pryžové škrtidlo, čtverec z PVC fólie, resuscitační rouška;
- kvalitní nůžky, pinzeta, teploměr;
- LED svítilna (čelovka), tužka, bloček.

Doporučené **volně prodejné léky:**

- léky proti horečce a bolesti (např. Brufen, Ataralgin, Valetol, Coldrex apod.);
- léky proti průjmu (např. Smecta, Carbo Medicinalis, Endiaron);
- léky proti zácpě (např. Regulax, Laxygal);
- léky při zažívacích problémech a otravě (např. Gastrogel, živočišné uhlí);
- nosní kapky (např. Sanorin, Pinosol, Nasivin, Otrivin);
- prostředky proti bolesti v krku (např. Jox spray, kloktadla, pastilky na cucání);
- roztoky na výplachy očí (např. Ophtal, borová voda);
- oční kapky (např. Ophtalmo-Septonex, Evercil);
- dezinfekční prostředky (např. Peroxid 3%, Ajatin, Septonex, Jodisol, Betadine);
- prostředky na spáleniny (např. Panthenol spray, popáleninový gel);
- prostředky proti alergii (např. Zyrtec tablety, Vibrocil spray, Fenistil gel);
- masti a gely na bolesti kloubů, zad, páteře (např. Veral, Ibuprofen, Fastum).

Upozornění: Pokud hodláte použít jakékoliv léky, **VŽDY si nejprve přečtěte příbalový leták** a přesvědčte se, že daný lék je vhodný pro konkrétního pacienta (roli může hrát např. věk, těhotenství, alergie, hmotnost...). **Správně určete dávku, NEPŘEKRAČUJTE JI** (v medicíně většinou neplatí, že více je lépe). Některé léky mají závažné toxické účinky již při relativně malém předávkování – z běžně užívaných např. paracetamol (lék Paralen).