



# 10 kroků pro život

## aneb kdybyste všechno zapomněli...



(Ty nejzásadnější zásady první pomoci v život bezprostředně ohrožujících stavech)

(c) Ondřej Franěk, Petra Sukupová, [www.zachrannasluzba.cz](http://www.zachrannasluzba.cz), akt. listopad 2006

<p>1. Co je život bezprostředně ohrožující stav - "klinická smrt"</p>	<p>Ve stavu "klinické smrti" se postižený octne tehdy, pokud u něj dojde k <b>zástavě krevního oběhu</b> - srdce přestane pumpovat krev. Vlastní stav srdce lze bez pomůcek ověřit jen nesnadno. Postižený však upadá velmi rychle do bezvědomí a přestává dýchat, v úvodu může být i krátká epizoda <b>křečí</b>.</p> <p><b>Nejzřetelnější známkou bezprostředního ohrožení života je bezvědomí</b> (tedy stav, kdy postižený nereaguje na vnější podněty). Typicky se hned od počátku přidává <b>porucha dýchání</b> (nápadně dlouhé intervaly mezi nádechy), později (za pár desítek vteřin až několik minut) přecházející v <b>úplnou zástavu dechu</b>.</p> <p>Znakem bezprostředního ohrožení života - zástavy oběhu - je tedy nejen to, že postižený vůbec <b>nedýchá</b>, ale i stav, kdy <b>zdánlivě dýchá</b>, ale nádechy jsou "lapavé" - postižený se nadechne jen "čas od času", případně jen otvírá ústa "jako kapr". Typická je také promodralá barva v obličeji.</p> <p>Pokud nepozorujeme žádné další projevy života (žádný pohyb, křeče, kuckání atd.), případně pokud si nejsme jisti, <b>považujeme stav za zástavu oběhu</b>.</p> <p><b>Hmatání tepu na krkavici</b> či kdekoliv jinde je pro neškolenou osobu ztráta času se zcela náhodným výsledkem a nedoporučuje se.</p> <p><b>Jedinou nadějí pro člověka stíženého náhlou zástavou oběhu představuje oživování (resuscitace)</b>, neboli kombinace <b>dýchání z plic do plic a nepřímé masáže srdce</b>.</p>
<p>2. Co udělat nejdříve a co potom</p>	<p><b>Nejdříve voláme tísňovou linku (v ČR 155)</b>, potom poskytujeme první pomoc. Výjimkou je, pokud jsme svědky tepenného krvácení (krev stříká – pulsuje ) =&gt; tehdy je prioritou <b>zástava krvácení</b>.</p> <p>Pokud jsme na místě sami, pokusíme se sehnat nějaké <b>pomocníky</b> a to i za cenu malého časového prodloužení v zahájení první pomoci.</p> <p><b>Bezpečnost zachránců je prioritou</b>: pokud už má někdo umřít, snažme se, abychom to nebyli my.</p> <p><b>Méně je více</b>, dělejme pořádně základní věci spíše než nepořádně složitosti nebo to, co neumíme.</p>
<p>3. Mechanismy vzniku náhlé zástavy oběhu</p>	<p>Znalost mechanismu vzniku náhlé zástavy oběhu má velký význam pro optimální postup resuscitace. Zásadní význam má to, zda došlo přímo k poruše funkce srdce, nebo byla tato porucha vyvolána druhotně, na základě poruchy dechu (dušení).</p> <p><b>Mechanismus "PORUCHA SRDCE" (ZÁSTAVA SRDCE =&gt; NEDOSTATEK KYSLÍKU V MOZKU)</b>:</p> <p>Na počátku je <b>porucha funkce srdce jako pumpy - krev je sice (alespoň zpočátku) okysličená, ale nic ji "nepostrkuje" k orgánům. Sled událostí je tento</b>: porucha srdeční činnosti &gt; zástava oběhu &gt; nedostatek kyslíku v mozku &gt; vznik bezvědomí &gt; zástava dechu. Celý stav se vyvine během několika (desítek) sekund. Typicky vidíme náhlý kolaps do té doby relativně „zdravého“ člověka. Při tomto mechanismu je tedy</p>

	<p>zpočátku v těle <b>dostatek kyslíku</b>, a naším hlavním úkolem je „dostat“ jej do mozku.</p> <p><b>Mechanismus "PORUCHA DECHU" (DUŠENÍ =&gt; NEDOSTATEK KYSLÍKU V KRVI =&gt; NEDOSTATEK KYSLÍKU V ORGÁNECH =&gt; ZÁSTAVA OBĚHU):</b></p> <p>Na počátku je <b>porucha dýchání</b> (dušení při překážce v dýchacích cestách po úraze či vdechnutím cizího tělesa, tonutí, astmatický záchvat, otrava léky či drogou tlumící dechová centra v mozku). V krvi je nedostatek kyslíku, což nakonec vede i k zástavě srdce. <b>Sled událostí je tento:</b> zástava dýchání &gt; postupný pokles hladiny kyslíku v krvi a tím i v mozku &gt; ztráta vědomí &gt; zástava oběhu. Celý stav se vyvíjí zpravidla několik minut. Typicky předchází úrazový děj s následným bezvědomím, nebo stav s obtížným dýcháním či dušením. Při tomto mechanismu je v těle <b>nedostatek kyslíku</b>, a naším hlavním úkolem je obnovení účinného dýchání.</p>
<p><b>4. Uvolnění dýchacích cest</b></p>	<p><b>Provedeme záklon hlavy</b> (zpravidla postačuje), případně <b>předsunutí čelisti</b> (vytlačení čelisti tlakem zezadu dopředu). Zkontrolujeme <b>čistotu dutiny ústní</b>, případně vyčistíme zvrátky, vyjmeme cizí tělesa apod.</p> <p>U <b>malých dětí</b> (batolat, kojenců) je s vysokou pravděpodobností příčinou zástavy dechu/oběhu ucpání dýchacích cest cizím tělesem. Proto u nich provedeme vždy jako <b>první krok</b> některý z <b>vypuzovacích manévrů</b> - např. několik přiměřeně silných úderů mezi lopatky při poloze těla hlavou šikmo dolů.</p> <p>Pokud je postižený <b>při vědomí</b> a dává se (při podezření na vdechnutí cizího tělesa - např. sousta), opakovaně jej <b>udeříme mezi lopatky</b>, případně obejmeme postiženého zezadu a prudce stiskneme nadbříšek.</p>
<p><b>5. Oživování - nepřímá masáž srdce a dýchání z plic do plic</b></p>	<p>Pokud i po uvolnění dýchacích cest <b>postižený zůstává v bezvědomí a nedýchá normálně</b>, zahájíme oživování, tj. <b>nepřímou masáž srdce</b> v kombinaci s <b>dýcháním z plic do plic</b>.</p> <p><b>U stavů vzniklých mechanismem „PORUCHY SRDCE“</b> (tj. jsme-li svědky náhlého, nečekaného kolapsu postiženého) je mimořádně významná nepřímá masáž srdce, kterou kombinujeme s 1 - 2 vdechy za minutu (tj. asi <b>100 stlačení ku 1-2 vdechům</b>). Pokud je na místě jen jeden zachránce, je možné prvních 5-6 minut po kolapsu zcela rezignovat na umělé dýchání a <b>jenom masírovat</b>.</p> <p><b>V ostatních situacích</b>, nebo pokud si nejsme jisti mechanismem zástavy, kombinujeme <b>30 stlačení ku 2 vdechům z plic do plic</b>.</p> <p><b>Technika dýchání z plic do plic:</b> nadechneme se, zkontrolujeme <b>záklon</b> hlavy, ucpeme postiženého nos, odtlačíme bradu a do jeho úst vydechneme.</p> <p><b>Technika nepřímé masáže srdce:</b> Napjatýma rukama rytmicky <b>stlačujeme hrudní kost uprostřed hrudníku</b> (tj. asi mezi prsy) do hloubky cca 5 cm (u dospělého), frekvencí asi 2x za sekundu.</p>
<p><b>6. Zotavovací (stabilizovaná) poloha</b></p>	<p>Pokud jsme si jisti, že postižený <b>normálně dýchá</b> (pozor na terminální, „lapavé“ dechy!!!), <b>ale trvá bezvědomí, a pokud nepředcházel úraz</b>, uložíme jej do stabilizované (zotavovací) polohy. Přesné provedení není důležité, podstatné je zachovat polohu na boku s hlavou mírně skloněnou k podložce a zakloněnou, abychom udrželi volné dýchací cesty a předešli vdechnutí zvratků. <b>Pokud stav vznikl následkem úrazu</b>, s dýchajícím postiženým pokud možno nehýbeme, resp., je-li to nutné např. pro vyproštění, manipulujeme s ním s maximální šetrností. Do příjezdu odborné pomoci trvale kontrolujeme, zda postižený nepřestává dýchat. Pokud přestane, zahájíme oživování - viz bod 5.</p>
<p><b>7. Křeče</b></p>	<p>Ať už jsou křeče jakéhokoliv původu, počkáme až odezní – nijak jim nebráníme, jen se snažíme <b>zabránit poranění</b> pádem z výše nebo o ostrý předmět v okolí. Časový interval</p>

	využijeme pro tísňové volání. Když křeče odezní, je maximálně důležité ohlídat, zda postižený <b>normálně</b> dýchá. Pokud vzniknou jakékoliv pochybnosti o stavu dýchání, uvolníme dýchací cesty (viz bod 4), případně zahájíme oživování (viz bod 5).
<b>8. Úrazy</b>	<p><b>Pokud vzniku bezvědomí a bezdeší předcházel úraz</b>, nejčastěji jde o následek PORUCHY DECHU (zablokování dýchacích cest kořenem jazyka, „zapadlý jazyk“). Klíčové je tedy <b>uvolnění dýchacích cest</b>. S ohledem na možné poškození kostí páteře a s tím související možnost poranění míchy při tom postupujeme <b>co nejšetrněji</b>, vyvarujeme se prudkých pohybů, zejména předklonů, záklonů a rotací. Ideální je, pokud hlava a tělo postiženého udržují stále stejnou osu. To nejlépe zajistí jeden zvlášť vyčleněný záchránce, který po celou dobu mírným tahem <b>udrhuje hlavu postiženého v dlouhé ose těla</b>. Na druhou stranu reálná možnost poškození postiženého není při šetrné manipulaci významná a <b>provedení základních, život zachraňujících úkonů</b>, tj. stavění tepenného krvácení (viz bod 9), uvolnění dýchacích cest (viz bod 4), případně zahájení oživování (viz bod 5) <b>má vždy přednost</b>.</p> <p>V ostatních případech úrazů (pokud postižený dýchá) je to nejlepší, co můžeme pro postiženého udělat, přikrytí dekou pro <b>zabránění ztrátám tepla</b>, a <b>důsledné sledování</b> stavu vědomí a dýchání.</p>
<b>9. Stavění tepenného krvácení</b>	Pokud jsme svědky <b>tepenného krvácení</b> , má jeho zastavení <b>absolutní prioritu</b> . Zpravidla postačí silný tlak na místo, odkud krev vystřikuje. Při poranění končetin je možné použít <b>zaškrcení</b> . Škrtidlo nakládáme na část končetiny nejbližší tělu, tj. na stehno, nebo paži.
<b>10. Vytrvejme</b>	<p>Nepočítejme s tím, že záchranná služba dorazí dříve než <b>za 10 minut, někdy i později</b>. Nicméně naše úsilí je pro postiženého jedinou šancí, která mu dává naději na přežití. Pokud si nejsme jisti tím, jak postupovat, nebojme se požádat o asistenci dispečerku tísňové linky.</p> <p>Pro úplnost - oživování je správné ukončit jen tehdy, pokud:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- oživování převezme profesionální tým;</li> <li>- postižený začne reagovat nebo samostatně normálně dýchat;</li> <li>- dojde k úplnému vyčerpání sil záchránců.</li> </ul>

## ...a kdybyste zapomněli i těch deset kroků:

A) **nejdřív ze všeho volejte** linku 155 (112)

B) Pokud vidíte, jak někdo **zkolaboval**, je v bezvědomí, **lape po dechu nebo nedýchá** a nehýbe se, začněte s nepřímou **masáží** srdce - co nejrychleji stlačujte hrudník uprostřed mezi prsy, a zhruba 1x za minutu se pokuste o vdech z plic do plic. Pokud **normálně dýchá**, ponechte ho v poloze, ve které se nachází, a pečlivě **sledujte** stav jeho dýchání.

C) Pokud jste svědky závažného **úrazu** (včetně tonutí), po kterém je postižený v bezvědomí a nedýchá, pokuste se **uvolnit dýchací cesty** (záklon hlavy, předsunutí čelisti) a pokud to nepomůže, zahajte oživování – masáž srdce a dýchání z plic do plic v poměru 30:2.

# Co bychom měli mít s sebou k vodě:

## „Level 1“ – (mírně školený) laik

Vzduchovod

„Protišoková“ fólie + deka

## „Level 2“ – dobře školený laik

„Bomba s kyslíkem“ + průtokoměr + polomaska

AED (při pobytu „mimo civilizaci“ = víc než 15 min dosažitelnost ZZS )







## „Level 3“ – specializovaně školený zdravotník

Defibrilátor + monitor

Ambuvak s maskou + PEEP ventilem

RES kufr (pomůcky k intubaci, farmaka pro rozšířenou KPCR atd.)

### Základy první pomoci u potápěčských nehod

	1) Přivolej pomoc.
	2) Pokud postižený vnímá, ulož jej do polosedu nebo na bok, a co nejdříve podej kyslík – průtok cca 10 l/minutu. Snažte se udržet jej v teple.
	3) Pokud postižený nereaguje, nedýchá nebo jen občas zachrčí, polož jej na záda na rovnou podložku, zakloň mu hlavu (ničím ji nepodkládej), vyčisti ústa a okamžitě zahaj nepřímou masáž srdce – mačkej uprostřed hrudníku frekvencí 2x za sekundu, po každých 30 zmačknutích se pokus o 2 vdechy z plic do plic.
	
	4) Pokračuj až do příjezdu pomoci, vyčerpání sil nebo do doby, než postižený začne sám reagovat, hýbat se, kašlat apod.
	

#### Tísňové linky

**CZ: Ambulance 155 Policie 158 Hasiči 150**  
Univerzální tísňové číslo: Europa - 112 U.S. - 911  
HBOx Kladno: +420 602 389 807, +420 602 662 886  
DAN Europe: +39 064 211 8685