

# Plán první pomoci – traumatologický plán

---

Zabezpečení první pomoci se týká všech stavů ohrožujících zdraví a život. Nejdůležitější je pomoc poraněným při úrazech, jak pracovních, tak i nepracovních tak, aby škody na zdraví i následky úrazu byly co nejmenší.

V kanceláři školy musí být lékárnička, která musí být vybavena s přihlédnutím k povaze prováděné činnosti. Za obsah (doplňování a výměnu prošlých léků) odpovídá zdravotník.

Včasně, rozsahem i kvalitou správné poskytnutí první pomoci může pak nejenom omezit následky úrazu, ale i zabránit bezprostřednímu ohrožení života. K tomuto účelu slouží tento plán, jehož ustanovení nařizuje všem zaměstnancům dodržovat a plnit následující zásady:

## I. Organizace první pomoci na škole

V případě jakéhokoli úrazu poskytnete první pomoc vyučující, dozírající pedagog, vyškolený pracovník, nebo kterýkoli přítomný pracovník. Všichni zaměstnanci školy jsou proškolení v zásadách a způsobech poskytování první pomoci.

### *V případě těžkého, smrtelného nebo hromadného úrazu:*

- okamžitě nahlásit událost v kanceláři školy (ředitelství) prostřednictvím jiného pracovníka nebo žáka
- pracovník kanceláře (ředitelství) okamžitě vyrozumí, podle závažnosti poranění, zdravotnické zařízení
- pokud to vážnost zranění dovolí, zajistí pracovník kanceláře (ředitelství) přepravu postiženého k lékařskému ošetření
- není-li možné zraněného dopravit k odbornému ošetření, přivolá se lékařská pomoc na místo úrazu

### *V případě lehčího úrazu nebo nevolnosti:*

- postižený žák nahlásí úraz nebo nevolnost vyučujícímu, který událost následně nahlásí v kanceláři školy (ředitelství), v případě pracovního úrazu jej nahlásí postižený svému nadřízenému
- při zranění žáka vyrozumí o události jeho zákonné zástupce pracovník kanceláře školy
- nemohou-li zákonní zástupci zajistit doprovod k lékaři, přebírá tuto odpovědnost škola – doporučen transport RLP (rychlou lékařskou pomocí)
- vedení školy určí zodpovědnou osobu, která zajistí doprovod k lékaři (netýká se transportu RLP)

O každém úrazu provede pověřený pracovník záznam do knihy úrazů.

O úrazu žáka se provede záznam podle vyhlášky č. 64/2005 Sb. o evidenci úrazů dětí, žáků a studentů v platném znění a o pracovním úrazu dle nařízení vlády č. 201/2010 Sb. o způsobu evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamu o úrazu v platném znění.

Drobné úrazy se neregistrují. Poskytnete se jen ošetření z lékárničky, která je umístěna v kanceláři školy.

## II. Zásady pro poskytnutí první pomoci po zásahu elektrickým proudem

Před započítím záchrany zasaženého elektrickým proudem musí zachraňující dbát na to, aby sám nebyl elektrickým proudem zasažen. Musí stát na nevodivé podložce, nesmí se dotýkat kovových předmětů, mokré zdi, mokrého oděvu postiženého apod. Zasažený se sám nemůže pustit předmětu, který svírá, neboť působením elektrického proudu vzniká křečovitě stažení svalstva. Je-li v takové poloze, že by po přerušení styku s el. proudem nebo vodičem spadl (není-li připásán a drží-li se vodiče na sloupu el. vedení, na žebříku apod.), musí být před přerušením el. proudu zajištěn před spadnutím, a tím před dalším zraněním.

U el. zařízení s vysokým nebo velmi vysokým napětím je nebezpečné přiblížit se k postiženému, pokud se el. proud nepřeruší. Pozor na krokové napětí! Je třeba postupovat pomalu tak, že se bota sune k botě. U nízkého napětí lze vypnout proud příslušným vypínačem, jističem, vyšroubováním pojistek nebo vytažením zástrčky ze zásuvky. Není-li to možné, odstraní se vhodným způsobem vodič el. proudu pomocí suchého nevodivého materiálu, jakým je například guma, dřevěná tyč alespoň 30 cm dlouhá, suchý provaz nebo oděv. Přerušit vodič (např. přeseknout sekerou) může ten, kdo se v tom bezpečně vyzná.

Postiženého je třeba vyprostit (vytáhnout) z dosahu el. proudu. Zachránce se nesmí dotýkat holou rukou jeho těla ani vlhkých částí oděvu, pokud nebyl el. proud vypnut. Hoří-li postižený (šaty) účinkem el. proudu nebo z jiné příčiny, hasí se po vypnutí el. proudu suchou látkou, nejlépe však nehořlavou pokrývkou. Po vyproštění z obvodu el. proudu je zachránce povinen poskytnout první pomoc až do příchodu lékaře. Při úrazech elektřinou je hlavní zásadou nepřenášet, nepřevážet postiženého, není-li popálen na větší ploše kůže a nekrvácí-li nezadržitelně z tepen. Zachránce se nezdržuje ošetřováním poranění, jako je běžné krvácení (část IV), otravy a zasažení chemickou látkou (část V), zlomeniny (část VI) či popáleniny (část III). Zaměřuje se na život zachraňující výkony, které jsou rozpracovány v části VII.

## III. Zásady poskytnutí první pomoci při popálení

Odstranit zdroj popálení, odsunout postiženého od horkého zdroje.

Zachovat co největší čistotu, nedotýkat se rány a chránit ji před znečištěním.

Neodstraňovat z rány zbytky oděvu nebo jiné ulpělé předměty.

Popáleniny I. a II. stupně menšího rozsahu chladit čistou proudící studenou vodou (10-20 minut).

Popáleninu lze překrýt sterilní rouškou nebo přežehlenou tkaninou.

Zajistit protišoková opatření (ticho, teplo, tekutiny, tišení bolesti, transport). Zajistit doprovod k lékaři.

## IV. Zásady poskytnutí první pomoci při krvácení

Při poskytování první pomoci u velkých krvácení (z tepny, velkých žil) postupovat dle standardů ČR pro poskytování první pomoci.

Využít kombinaci 2 manévrů:

- zvednout krvácející část nad úroveň srdce, za současného posazení či položení zraněného;

- bezprostředně stlačit krvácející cévu přímo v ráně (prsty chráněnými rukavicemi s následným přiložením tlakového obvazu) nebo v tlakovém bodě. Při zhoršujícím se stavu nebo při ztrátových poraněních přiložit zaškrcovadlo;
- zajistit protišoková opatření (ticho, teplo, tekutiny, tišení bolesti, transport);
- provádět stálou kontrolu rány a celkového stavu postiženého;
- zajistit na cestu k lékaři doprovod.

Při krvácení z nosu postupovat následovně.

- zraněného posadit, podepřít a předklonit mu hlavu;
- zraněný musí dýchat ústy, studeným obkladem stisknout chřípí nosu;
- dát studený obklad na zátylek zraněného;
- i po zastavení krvácení musí zraněný zůstat v chladu a klidu;
- dát pozor na hemofilii – poruchu srážlivosti krve.

## V. Zásady poskytnutí první pomoci při otravách jedy nebo zasažení chemickou látkou

Inhalační otravy:

- dostat postiženou osobu ze zamořené oblasti na čerstvý vzduch;
- zhodnotit stav fyziologických funkcí;
- při zachovaných fyziologických funkcích uložit zraněného do stabilizované polohy;
- při známkách dušení, bezdeší či zástavy krevního oběhu zahájit kardiopulmocerebrální resuscitaci (dále „KPCR“);
- po poskytnutí první pomoci vyhledat odbornou lékařskou pomoc.

Otrava léky a drogami:

- je-li postižený při vědomí, pokusit se vyvolat zvracení (vypitím šálku přesolené, vlažné vody nebo podrážděním kořene jazyka);
- po zvracení podat zraněnému několik rozdrcených tablet živočišného uhlí rozpuštěných ve vodě;
- je-li postižený v bezvědomí nebo v křečích, provádět kontrolu fyziologických funkcí a zajistit odbornou pomoc;
- nejeví-li zraněný známky fungujícího krevního oběhu, zahájit neprodleně KPCR;
- po poskytnutí první pomoci vyhledat odbornou lékařskou pomoc.

Otrava chemickými látkami:

- při zasažení chemickou látkou postupovat dle návodu od výrobce umístěného na obalu výrobku;
- po poskytnutí první pomoci vyhledat odbornou lékařskou pomoc.

## VI. Zásady poskytnutí první pomoci při poranění pohybového aparátu (zlomeninách)

- provést dokonalou fixaci (znehynění) poraněné části těla (u zlomenin dle pravidla fixace přes 2 klouby) za pomoci elastických obinadel, šátkových obvazů a improvizovaných dlah;
- poraněné části těla v nepřírozeném postavení (v patologickém postavení) nenarovnávat;
- otevřenou zlomeninu převést na zavřenou při dodržení zásad sterility;
- u zlomenin velkých kostí dodržovat protišoková opatření;

- u pravděpodobného poškození páteře a míchy postupovat šetrně při jakékoli manipulaci se zraněným;
- provést důkladnou fixaci krční páteře krčním límcem nebo jeho improvizací;
- pokud zdravotní stav zraněného vyžaduje transport, použít tvrdou podložku.

## VII. Zásady pro poskytování neodkladné resuscitace

Soustředit se pouze na život zachraňující výkony:

- jsme-li přítomni úrazu dospělé osoby (v KPCR starší 8 let) elektrickým proudem jako svědci a dojde k náhlé zástavě fungování krevního oběhu, provedeme prekardiální úder (mechanickou defibrilaci) – z výšky asi 20 cm úder do středu hrudní kosti;
- u postiženého, který nejeví známky fungujícího krevního oběhu, musíme ihned zahájit KPCR dle doporučení Rady pro resuscitaci (2005).

Dle doporučení Rady pro resuscitaci (2005) jsou postupy ovlivněny několika faktory:

- věkem zraněných:
  - novorozenec 0 – 1 měsíc;
  - kojeneček 1 měsíc – 1 rok;
  - dítě 1 rok – 8 let;
  - dospělý - nad 8 let.
- počtem zachránců:
  - 1 zachránce;
  - více zachránců.

Vyhodnocení vzniklé situace a celkového zdravotního stavu zraněného:

- musí proběhnout během velmi krátké doby (10 vteřin – 1 minuta)
- při dodržení bezpečnostních pravidel tak, aby nebylo ohroženo zdraví ani život zachránce a ani zraněného:
  - používat ochranné prostředky (rukavice, resuscitační roušky...)

Priority:

- příčinou bezvědomí:
  - u dospělých osob se předpokládá zástava krevního oběhu (C → A → B);
  - u dětí se předpokládá problém v dýchacích cestách (A → B → C).
- jsme-li přítomni úrazu elektrickým proudem → provádí se prekardiální úder;
- u stavů, kdy zhodnotíme příčinu, jako zdroj dušení (tonutí, škrčení, dušení), začínáme umělým dýcháním u všech věkových kategorií.

Vysvětlivky:

A = „AIRWAY“ → volné dýchací cesty

B = „BREATHING“ → dýchání – dýchání z úst do úst nebo z úst do nosu

C = „CIRCULATION“ → srdeční masáž

## **Dospělí**

### **Bezvědomí**

- „call first“ = je-li na místě pouze 1 záchránce, vždy nejdříve volejte záchrannou službu 155 nebo 112)
- postiženého přetočte na záda (! Udržte hlavu a tělo v ose, jako prevenci poškození páteře!) a proveďte 30 stlačení hrudníku.
  - Klekněte si vedle zraněného, patu jedné dlaně položte do středu hrudníku postiženého, druhou ruku položte na první. Prsty horní ruky zaklesněte mezi prsty spodní.
  - Při masáži srdce přenášejte váhu horní poloviny těla, lokty musí být nataženy, tlak je vykonáván na prsní kost shora dolů kolmo k podložce celou horní polovinou těla do hloubky 4 – 5 cm. Kontrola účinnosti masáže pohmatem na krkavici se neprovádí.
  - Frekvencí 100/min (po každém stlačení je nutné povolit hrudník).
- po 30 stlačeních proveďte uvolnění průchodnosti dýchacích cest a 2 umělé vdechy, pokud zraněný nedýchá:
  - proveďte manévr „dvojitý“ = záklon hlavy (palcem a ukazováčkem přidržíte chřípí nosu a dlaní tlačte na čelo = 1. rukou) + zvednutí brady s otevřením úst (2. rukou);
  - je-li předpoklad poranění krční páteře → hlavu nezaklánějte, předsuňte jen dolní čelist tahem za bradu;
  - proveďte kontrolu dutiny ústní (zbytky jídla, vyražené zuby, cizí předměty). Pevně držící zubní protézu nevyjímejte. Neprovádějte tuto kontrolu, nejedná-li se o úraz obličeje.
  - vdechujte do úst (či úst i nosu) po dobu 1 – 1,5 vteřin o objemu 500 – 600 ml vzduchu, frekvencí 10 – 12 vdechů za minutu;
  - kontrolujte zvedající se hrudník zraněného.
- pokračujte v KPCR v poměru „C“ (stlačení) : „B“ (dýchání) 30:2
- masáž srdce nepřerušujte, jen na dobu nezbytně nutnou k provedení umělých vdechů
- ukončete KPCR
  - při předání zraněného odborné pomoci
  - při obnově fungování krevního oběhu a dýchání, kdy zraněného uložte do stabilizované polohy, pokud to jeho zdravotní stav dovolí
  - při úplném vyčerpání záchránců.

## **Děti**

### **Bezvědomí**

- „call fast“ = je-li na místě pouze 1 záchránce, vždy nejdříve poskytuje KPCR cca 1 minutu a poté volá záchrannou službu 155 nebo 112
- postiženého přetočte na záda (! Udržte hlavu a tělo v ose, jako prevenci poškození páteře!)
- je-li předpoklad poranění krční páteře → hlavu nezaklánějte, předsuňte jen dolní čelist tahem za bradu)
- u malých dětí lze podložit lopatky tak, aby se dýchací cesty udržely v ose, a tím pádem průchodné
- proveďte manévr „dvojitý“ = záklon hlavy tlakem dlaně na čelo + zvednutí brady s otevřením úst

- proveďte kontrolu dutiny ústní (zbytky jídla, vyražené zuby, cizí předměty)
- zahajte umělé dýchání 5 umělými vdechy, jeden dech trvá 1 – 1,5 sekundy
  - 1 – 8 let: frekvencí 10 – 12 vdechů za minutu;
  - 1 měsíc – 1 rok: frekvencí 20 vdechů;
  - 0 – 1 měsíc: frekvencí 30 vdechů.
- zahajte nepřímou srdeční masáž, nejeví-li dítě známky fungujícího krevního oběhu nebo si nejste jisti:
  - masáž provádějte v dolní třetině prsní kosti;
  - masáž provádějte u nejmenších dětí 2 prsty jedné ruky (nebo dvěma palci s prsty okolo hrudníčku, jsou-li dva záchránci, u dětí od jednoho roku stlačujte hrudník jednou rukou nebo dvěma rukama na sobě jako u dospělých);
  - hloubka stlačení je obecně 1/3 hrudníku;
  - frekvence masáže je 100/min.
- poměr „C“ (stlačení) : „B“ (dýchání) závisí na počtu záchránců a věku dětí:
  - je-li na místě 2 a více záchranářů → resuscitujete děti v poměru „C“ (stlačení) : „B“ (dýchání) 15: 2;
  - je-li na místě pouze jeden záchránce, používá se poměr jako u dospělých - „C“ (stlačení) : „B“ (dýchání) 30: 2;
  - u novorozenců je poměr „C“ (stlačení) : „B“ (dýchání) 3: 1, frekvence stlačení 120/min., frekvence dýchání 30/min. Puls nižší než 60/min. je pro novorozence nedostatečný.

### VIII. První pomoc při šoku

K šoku dochází prakticky při všech těžších úrazech. Jde v podstatě o vedlejší nervovou reakci organismu na vznik zranění nebo jinou neobvyklou situaci. Postižená osoba je bledá, na kůži vystupuje studený pot, tepová frekvence je zrychlená, puls velmi jemný až nehmotný. Může dojít až k bezvědomí. V těchto případech je nejdůležitější odstranit samotnou příčinu šoku a tím zabránit jeho dalšímu prohlubování. Postiženému zajistěte klid, teplo, uvolněte oděv, podávejte malé množství vlažné tekutiny. Slovně jej uklidňujte. Zásadně nepodávejte žádné léky, bolest tiše jen obklady. Neprodleně zajistěte lékařskou pomoc.

### IX. První pomoc při infarktu

Infarkt se projevuje tupou bolestí až pícháním v srdeční oblasti nebo až bezvědomím, zástavou srdeční činnosti a dýchání. Vždy neprodleně zajistěte odbornou lékařskou pomoc. Je-li postižený při vědomí, zajistěte mu teplo, klid a ticho. Slovně se jej snažte uklidňovat, v malém množství je možno podávat vlažný nápoj. Postižený musí zůstat v klidu a vyčkat odborné lékařské pomoci, i když se domnívá, že příznaky již pominuly. Hrozí totiž bezprostřední opakování poruchy ve větším rozsahu. V případě bezvědomí a zástavy základních životních funkcí provádějte nepřímou srdeční masáž a umělé dýchání. Postiženého nenechávejte bez dozoru.



## **X. Stabilizovaná poloha**

Je-li postižený v bezvědomí, ale pravidelně dýchá, nebo v šoku, má-li již ošetřena zranění a čeká se na příjezd lékaře, uložte jej do tzv. stabilizované polohy. Tím zabráníte vzniku komplikací a vytvoříte podmínky, že se stav zraněného již dále nezhoršuje. Postiženého na rovné podložce položte na bok, nohy mu v kyčlích a kolenou pokrčte. Ruce položte před tělo, hlavu mírně podložte, zakloňte (tak, aby dýchací cesta byla volná a přímá) a ústy natočte k podložce, na které zraněný leží (aby mohly volně vytékat případné zvratky a nedošlo k udušení). Postiženého je třeba zajistit proti prochlazení. S postiženým v této poloze vyčkejte příjezdu lékaře.

## **XI. Závěrečná ustanovení**

S obsahem traumatologického plánu jsou všichni zaměstnanci a žáci školy seznámeni při pravidelných školení BOZP.

Kompletní verze traumatologického plánu je založena v interních směrnicích školy (v ředitelně školy).

V České Lípě 3. 1. 2011

.....  
Ing. Rostislav Lád, ředitel

## **Příloha č. 1 – Přehled telefonních čísel**



Obchodní akademie, Česká Lípa, náměstí Osvobození 422, příspěvková organizace  
náměstí Osvobození 422, 470 01 Česká Lípa  
tel: 487 826 212, fax: 487 826 211  
IČO: 498 64 637, DIČ CZ49864637

## I. Důležitá telefonní čísla

|                              |     |
|------------------------------|-----|
| Integrovaný záchranný systém | 112 |
| Záchranná služba             | 155 |
| Policie – tísňové volání     | 158 |
| Hasiči                       | 150 |

## II. Ohlašovna poruch

|                  |             |
|------------------|-------------|
| Plyn             | 1239        |
| Voda             | 840 111 111 |
| Elektrický proud | 840 850 860 |
| kancelář školy   | 487 826 212 |

## III. Pracovníci pověřeni poskytováním předlékařské první pomoci

Zdravotník:                      Mgr. Michal Kotek                      linka 25

## IV. Prostory pro poskytování první pomoci

umístění lékárničky:              kancelář školy, místnost č. 206, linka 26

## V. Pracovníci pověřeni poskytováním technické pomoci

školník                              Zdeněk Dittrich                              737 469 818

## VI. V případě smrtelného, těžkého nebo hromadného úrazu, nebo průmyslové nehody kontaktovat:

|                   |                     |                                  |
|-------------------|---------------------|----------------------------------|
| ředitel           | Ing. Rostislav Lád  | 487 525 829, rlad@oa.clnet.cz    |
| zástupce ředitele | PhDr. Martin Kabrna | 487 826 213, mkabrna@oa.clnet.cz |

V České Lípě 3. 1. 2011

Ing. Rostislav Lád  
ředitel

