



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost



OSTRAVA

VY_32_INOVACE_PPM15460NÁP

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Tento projekt je spolufinancován ESF a OPVK

Výukový materiál v rámci projektu OPVK 1.5 Peníze středním školám

Číslo projektu:	CZ.1.07/1.5.00/34.0883
Název projektu:	Rozvoj vzdělanosti
Číslo šablony:	III/2
Datum vytvoření:	3. 4. 2013
Autor:	Ing. Ivana Náplavová
Určeno pro předmět:	První pomoc
Tematická oblast:	Poranění a akutní stavy
Obor vzdělání:	Masér sportovní a rekondiční 69-41-L/002 1. ročník
Název výukového materiálu:	Výuková prezentace: Poranění hrudníku
Popis využití:	Příčiny, příznaky, zavřená a otevřená poranění hrudníku, první pomoc, úkoly pro žáky
Čas:	15 minut

Poranění hrudníku

- 1) zavřená
- 2) otevřená

1) Zavřená poranění hrudníku

- nárazem do hrudníku
- jeho stlačením
- zhmožděním
 - dopravní nehody
 - sportovní úrazy
 - pády z výšky

Pozor ! poranění vypadá, že není závažné, ale postižený může být i v bezprostředním ohrožení života!



<http://office.microsoft.com/cs-cz/images/results.aspx?qu=hrudn%C3%ADk&ex=1#ai:MC900438737>

- zlomeniny žeber
- zlomeniny hrudní kosti
- zhmoždění a poranění plic
- poranění dýchacích cest
- poranění srdce a velkých cév

Zlomeniny žeber

- izolované nebo mnohočetné
 - bez komplikací
 - zraňující orgány dutiny hrudní

Příznaky:

- bolest v místě zlomeniny
- bolest se zvětšuje při pohybu
- bolest při dýchání, kašli
- dýchání povrchní, rychlé
- postižený se brání kašli



<http://www.morguefile.com/archive/display/17923>

Základní první pomoc – bez komplikací (bez poranění vnitřních orgánů)

- psychické uklidnění postiženého
- poloha v polosedě s opřením hlavy a zad
- zpevnění poraněné oblasti hrudníku
elastickým obinadlem při výdechu!
- při bezvědomí poloha na boku a kontrola dýchání
- při nedostatečném dýchání zahájíme neprodleně umělé dýchání v poloze vleže na zádech se zvýšenou horní polovinou těla a s mírným záklonem hlavy
- zajistíme příjezd ZZS



http://commons.wikimedia.org/wiki/File:CZ-IJ03_Prvn%C3%AD_pomoc.jpg

K zamyšlení:

Úlomky zlomených žeber mohou poranit plíci:

- vzduch vnikne do dutiny hrudní
- v důsledku hromadění vzduchu plíce kolabuje

Při současném krvácení do dutiny hrudní
z poraněné plíce se stav postiženého velmi rychle zhoršuje:

- narůstá dušnost
- rozvíjí se šok



<http://www.morguefile.com/archive/display/3546>

**Za 1-2 minuty může nastat stav bezprostředně
ohrožující život!**

Možná jen odborná pomoc – dekompresní punkce hrudníku se zavedením drénu.

Nestabilní hrudník (tzv. vlající hrudník)

- zlomená tři a více žebér nad sebou na stejné straně
- vylomení části hrudní stěny
- vylomení hrudní kosti (nepřipoutaný řidič nárazem na volant)

Vylomený segment ztrácí svou oporu a pevný kontakt s okolní hrudní stěnou a pohybuje se při dýchání nezávisle na ostatních částech hrudníku.

Příznaky:

- dechová tíseň
- bolest
- rozvíjející se šok
- postižený je neklidný
- nespolupracuje
- postižený je zpocený
- cyanotický
- dýchá rychle a povrchně

První pomoc

- stabilizace vlající části hrudníku přiložením několika cm vyztužení na vylomené místo
- připoutání elastickým obinadlem nebo širším pruhem náplasti

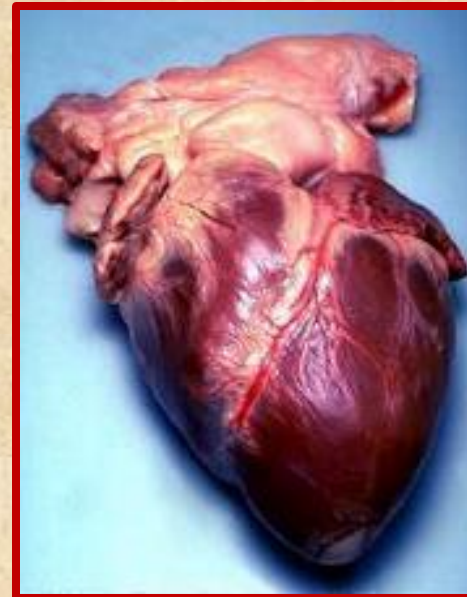


http://commons.wikimedia.org/wiki/File:CZ-IJ03_Prvn%C3%AD_pomoc.jpg

Tupé i otevřené poranění srdce

Může vzniknout **srdeční tamponáda** – krvácení do osrdečnickového vaku. I malé množství krve může vést ke kritickému omezení srdeční činnosti.

**Bez urgentního
lékařského zásahu je
stav neřešitelný!!!!**



<http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Humhrt2.jpg>

Otevřená poranění hrudníku

Poranění bodná a střelná, mohou být poraněny plíce, srdce, velké cévy.
Vzniká **pneumotorax**.

Příznaky:

- rána na hrudníku
- bolest na hrudi
- dušnost, úzkost
- zrychlené mělké dýchání
- bledost až cyanóza
- vykašlávání zpěněné krve
- neklid
- zrychlený tep



<http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Thorax-Messerstichwunden.jpg>

Čas: 2 minuty



ú

Řešení:

První pomoc:

- co nejrychlejší uzavření rány, v prvním okamžiku i rukou
- přiložení poloprodyšného obvazu
- postiženého při vědomí uložíme do polohy v polosedu s oporou zad a hlavy
- je-li postižený v bezvědomí, uložíme do po ošetření rány do polohy na boku na poraněné straně, podložíme hrudník a hlavu
- kontrolujeme fyziologické funkce
- kontrolujeme krycí obvaz
- provádíme protišoková opatření
- zajistíme příjezd ZZS



http://commons.wikimedia.org/wiki/File:CZ-IJ03_Prvn%C3%AD_pomoc.jpg

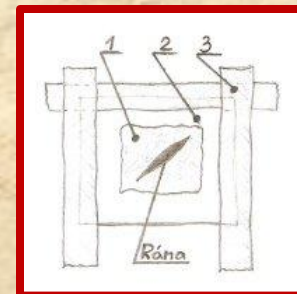
Poloprodyšný obvaz

- okolí rány očistíme
- na ránu přiložíme sterilní krytí, které **přesahuje** ránu alespoň o 5 cm
- přiložíme čtverec igelitu, který přesahuje sterilní krytí
- okraje igelitu přelepíme náplastí na třech stranách
- čtvrtou stranu, která je nejbližší podložce, **necháme otevřenou**



<http://www.prvni-pomoc.com/pneumothorax-pno>

Obvaz nesmí být uzavřen neprodyšně – volný okraj musí umožňovat vyrovnání tlaků!!!



<http://www.prvni-pomoc.com/pneumothorax-pno>

V době vdechu se volný okraj přisává ke kůži a nedovolí, aby do hrudníku dále vnikal vzduch. Během výdechu se chová jako ventil, který umožní vypuzení vzduchu zachyceného v dutině hrudní.

Zdroje:

Beránková, M. - Fleková, A. – Holzhauserová, B.: První pomoc. Praha, Informatorium 2007.

Krivaničová, J. a kol.: Domácí lékař. Praha, Avicenum 1991.

Zemanová, J.: První pomoc pro učitele ZŠ a SŠ. Ostrava 2006.