



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



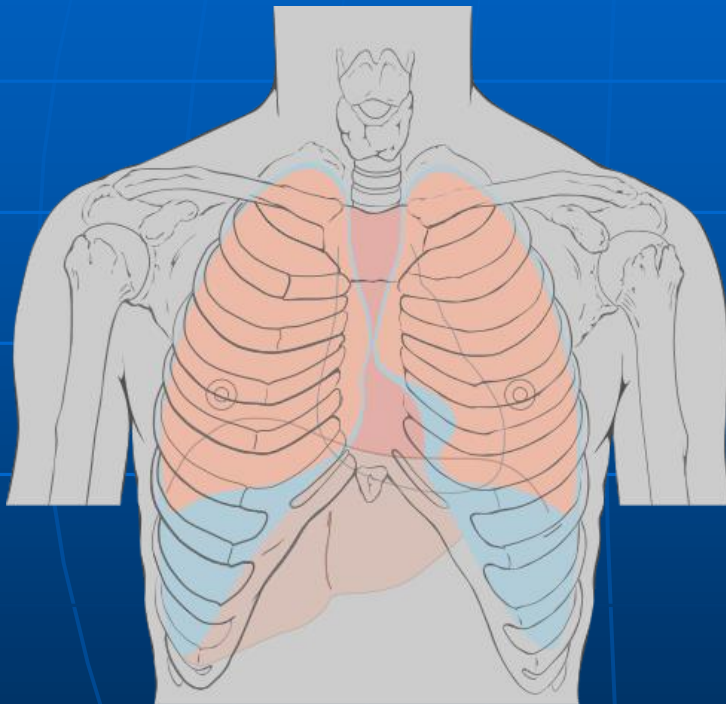
OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

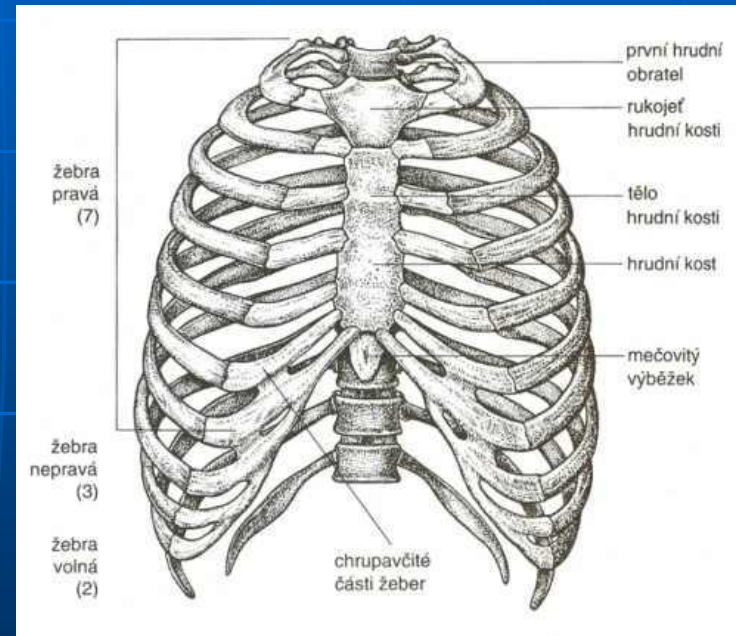
Poranění hrudníku

Vypracovala. Mgr. Olga Jinková

Anatomie hrudníku člověka



http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/2/2e/Thoracic_landmarks_anterior_view.svg
7.10. 2012



http://nd01.jxs.cz/354/058/83a76b1451_37590140_o2.jpg
7.10. 2012

Poranění hrudníku

I. Zavřená

1. zhmoždění měkkých tkání hrudníku
2. zlomeniny žebber:
 - a/ jednoduchá
 - b/ komplikovaná
 - c/ bloková
3. zlomeniny prsní kosti
4. poranění nitrohrudních orgánů
 - a/ plic
 - b/ srdce
 - c/ velkých cév

II. Otevřená

- pneumotorax
- otevřený
- tenzní

I. Zavřená poranění hrudníku

Zlomeniny žeber

1. Jednoduchá

- Příznaky:
 - bolest, deformace, zhmoždění, pohmatová citlivost
- První pomoc:
 - vyšetření postiženého
 - poloha v polosedě
 - stáhnout hrudník elastickým obinadlem
 - 5T
 - volat ZZS

a

2. Komplikovaná

- zlomeniny více než 3 žeber

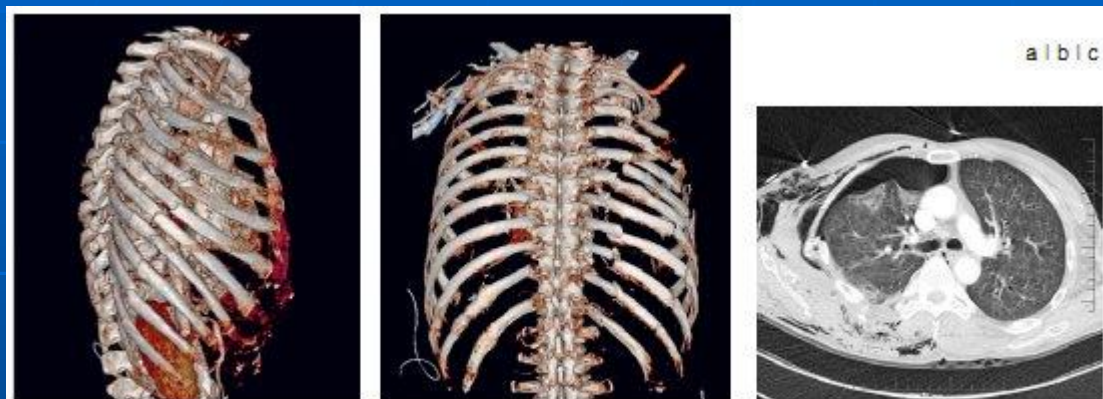
3. Blokovaná

- zlomeniny více žeber na několika místech

Příznaky:

- zhoršená plicní ventilace
- poruchy dýchání
- tzv. paradoxní dýchání
- dochází k poranění plíce nebo pohrudnice
- bolest
- dráždění ke kašli, vykašlávání krve

Zlomeniny žeber



Obr. 1a–c. Dokumentace 42letého pacienta po blokové zlomenině 2.-10. žebra vpravo: a – boční pohled na hrudník (3D rekonstrukce), b – zadní pohled na hrudník (3D rekonstrukce), c – standardní CT sken, na kterém je vedle zlomeniny žeber vpravo patrný pneumotorax a zlomenina lopatky.

http://files.armytmcc.webnode.cz/200000066-e0474e1439/zebra_a.jpg
7.10. 2012

Hrudní pás



<http://www.sanomed.cz/img/catalog/img/0078018.jpg>
7.10. 2012

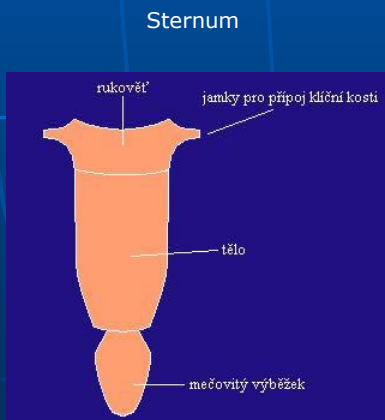
Zlomeniny sterna

Příčina:

- přímý náraz
- stlačení hrudníku

Příznaky:

- deformace sterna – vpáčení části sterna dovnitř



Poranění nitrohrudních orgánů

1. plic

- pneumothorax

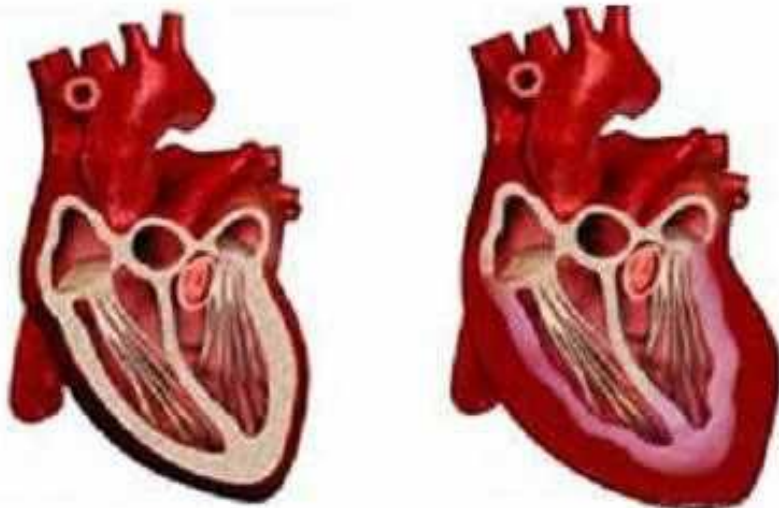
2. srdce

- poranění otřesem
- tamponáda srdeční

3. velkých cév

- aorty
- horní a dolní duté žíly

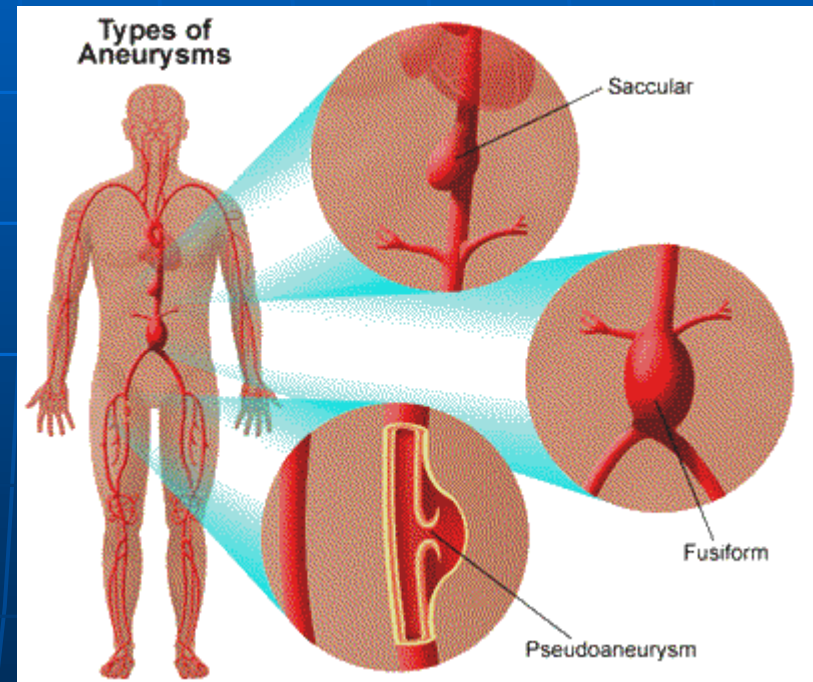
Tamponáda srdce



Tamponáda perikardu s útlakem srdečních komor

http://www.lf2.cuni.cz/Projekty/mua/images/3y6_02.jpg
7.10. 2012

Aneurysmy aorty



http://drugline.org/img/term/fusiform-aneurysm-6165_2.gif
7.10. 2012

Poranění plic – pneumotorax - zavřený

- je charakterizován konstantním objemem plynu v nitrohrudním prostoru
- dochází ke kolapsu plicní tkáně

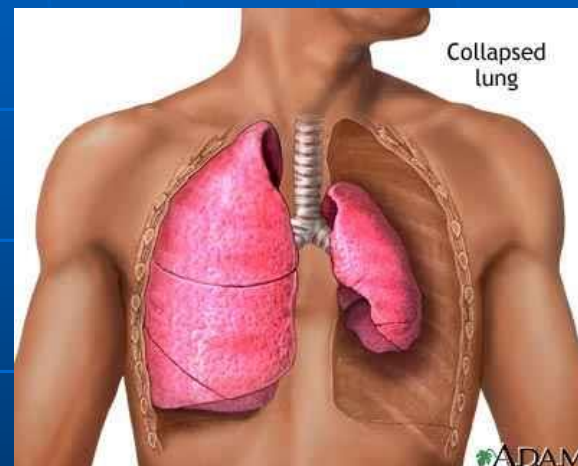
Příznaky:

- bolest na hrudníku, zrychlené dýchání, zrychlený tep, cyanóza, dušnost, úzkost

Komplikace: hemotorax

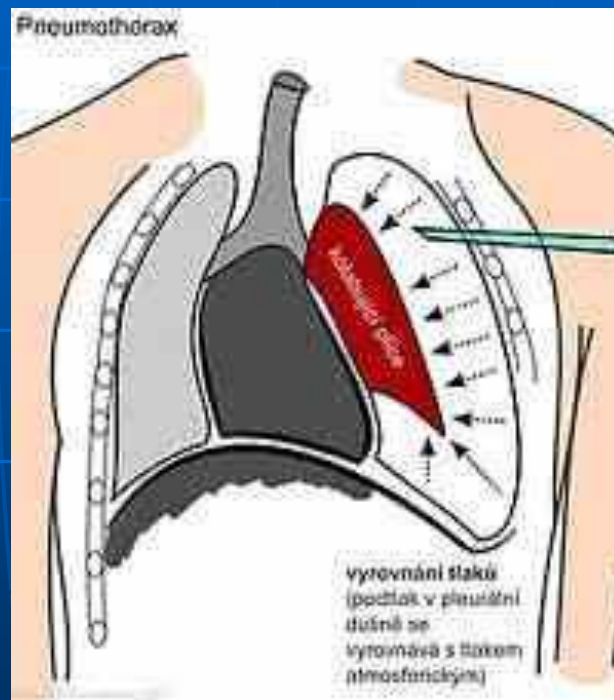
První pomoc

- poloha postiženého v polosedě
- kontrola FF
- vyšetření postiženého
- při nedostatečném dýchání – zahájit dýchání z plic do plic
- 5T
- volat ZZS



http://www.healthcentral.com//common/images/1/19589_6077_5.jpg
7.10. 2012

Schéma punkce rozsáhlého jednostranného pneumotoraxu.



http://www.wikiskripta.eu/images/thumb/0/06/Pneumothorax_001_cs.jpg/529px-7.10.2012

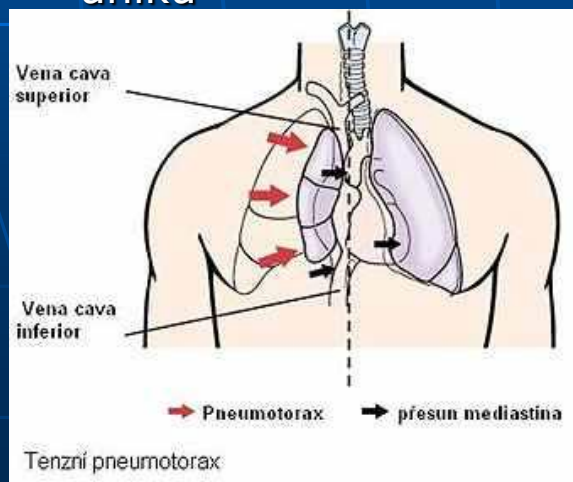
Otevřená poranění hrudníku - pneumothorax

Otevřený

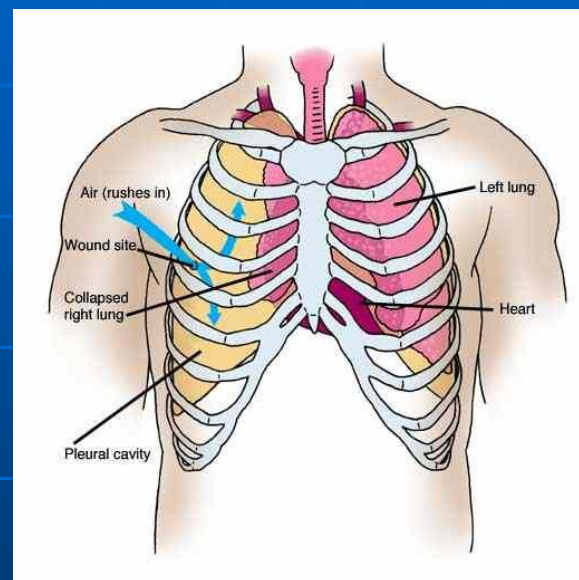
- komunikace mezi vnějším prostředím a pleurální dutinou
- vzduch volně proudí defektem oběma směry

Tenzní (= ventilový – přetlakový)

- při nádechu vzduch volně vniká do nitrohruďního prostoru a zůstává zde bez možnosti úniku

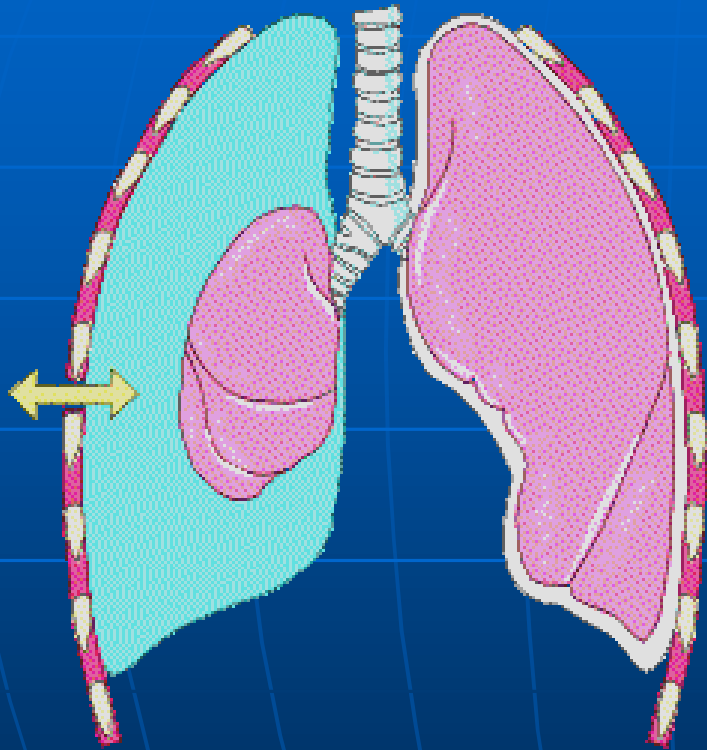


Otevřený pneumothorax



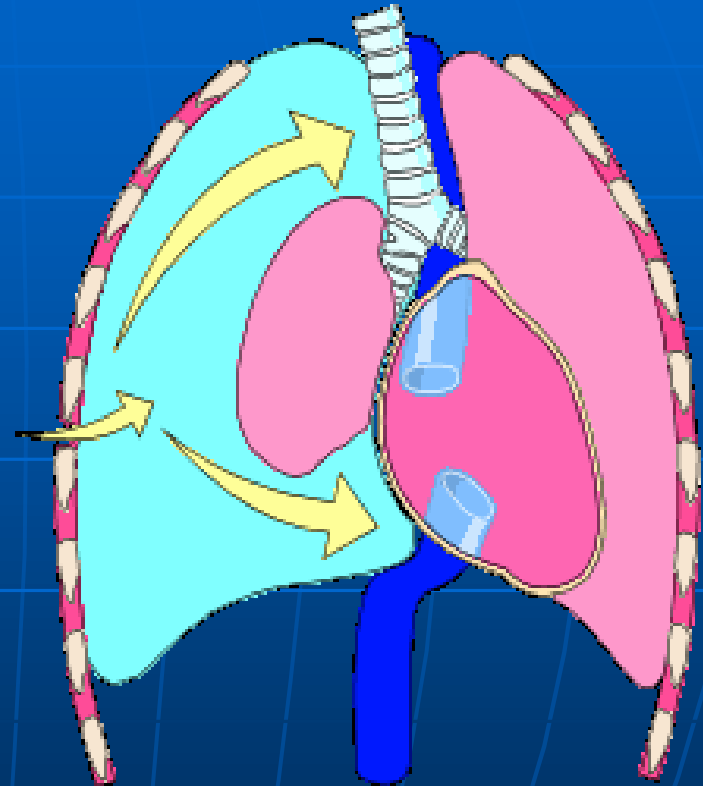
http://www.vgate.net.au/SOB/pneumothorax_open.jpg
7.10. 2012

Otevřený pneumothorax



http://monka.hysteria.cz/marko/domaci_lekar/images/pneumotorax.gif
7.10. 2012

Záklopkový pneumothorax



http://monka.hysteria.cz/marko/domaci_lekar/images/pneumotorax2.gif
7.10. 2012

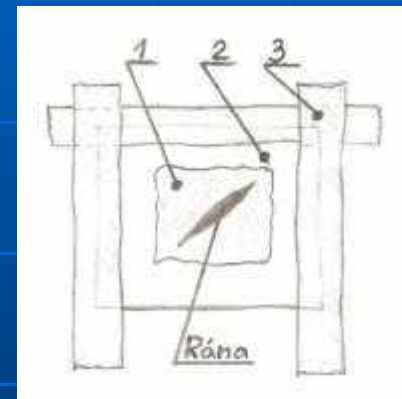
Příznaky

- dušnost
- sytě červená zpěněná krev vytékající z rány
- slyšitelné unikání vzduchu, zrychlený tep, bledost, cyanóza, pokles TK

První pomoc

- postiženého do polohy v polosedě
- nasadit si rukavice
- ránu na hrudníku překrýt co nejrychleji svou rukou
- přiložit polopropustný obvaz uzavře otvor postiženého položit na poraněnou stranu hrudníku
- kontrola FF – popř. KPR
- 5T
- volat ZZS

Schéma polopropustného obvazu



1. STERILNÍ KRYTÍ
(náplast nebo sterilní "čtvereček")
2. NEPRODYŠNÁ VRSTVA
(např. igelit)
3. NÁPLASTOVÁ FIXACE ZE TŘÍ STRAN
(4. strana se nezalepuje, je to vždy ta spodní, aby mohla vytékat krev a unikat vzduch z hrudní dutiny)

Polopropustný obvaz



http://www.vitae.ic.cz/images/p051_1_01.jpg
7.10. 2012

Seznam literatury

- PhDr. Jarmila Kelnarová, PhD. a kolektiv, *První pomoc pro studenty II zdravotnických oborů*. 1. vyd. Praha: GRADA Publishing, a.s., 2007. ISBN 978-80-247-2183-5

Internetové zdroje:

- http://www.prosestry.cz/studijni_materialy/chirurgie/chirurgie_hrudniku_torakochirurgie 7.10. 2012
- <http://www.prvni-pomoc.com/pneumothorax-pno> 7.0. 2012
- <http://www.wikiskripta.eu/index.php/Pneumothorax> 7.10. 2012
- <http://cs.wikipedia.org/wiki/Pneumotorax> 7.10. 2012

Název školy: **SZŠ a VOŠZ Žďár nad Sázavou**

Číslo projektu: **CZ.1.07/1.5.00/34.0328**

Název materiálu: **První pomoc**

Vyučovací předmět: **První pomoc**

Datum tvorby: **2012**