



evropský  
sociální  
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání  
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

<b>Název školy:</b>	<b>ZÁKLADNÍ ŠKOLA PODBOŘANY, HUSOVA 276, OKRES LOUNY</b>
<b>Autor:</b>	<b>ING. EVA ŠÍDOVÁ</b>
<b>Název:</b>	<b>VY_32_INOVACE_623_KOSTRA - TRUP, KONČETINY</b>
<b>Téma:</b>	<b>TYPY KOSTÍ A ZAŘAZENÍ DO OPĚRNÉHO SYSTÉMU</b>
<b>Číslo projektu:</b>	<b>CZ.1.07/1.4.00/21. 2975</b>

# ANOTACE

Prezentace je určena žákům 8. ročníku ve výuce přírodopisu, tématem je Lidské tělo.

Žáci se orientují v opěrné soustavě, vyjmenují části kosti, její růst a vývoj. Uvedou typy spojení kostí a demonstrují na modelu názvy jednotlivých kostí.

KLÍČOVÁ SLOVA: kostra, okostice, kostní tkáň, kostní dřeň, chrupavka, kloub, obratel

DATUM VYTVOŘENÍ: 16. 1. 2013

# KOSTRA - TRUP, KONČETINY

**KOSTRA MÁ 3 ČÁSTI :**

- TRUP - PÁTEŘ (2 x esovitě prohnutá)

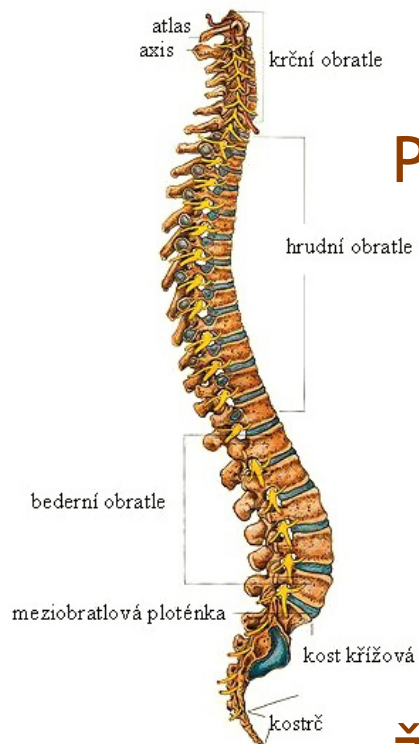
ŽEBRA

HRUDNÍK

- KONČETINY - HORNÍ  
DOLNÍ

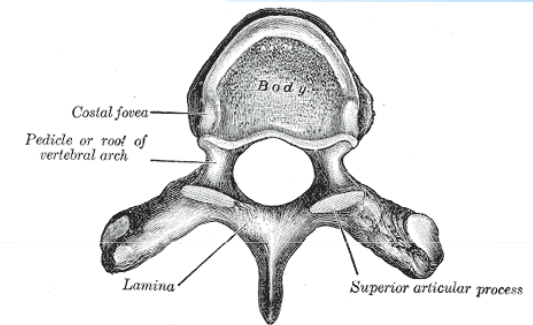
- LEBKA

# TRUP



**PÁTEŘ = 33-34 OBRATLŮ**

- a) krční 7 (nosič, čepovec)
- b) hrudní 12
- c) bederní 5
- d) křížová kost (srostlé 5)
- e) kostrč 4-5

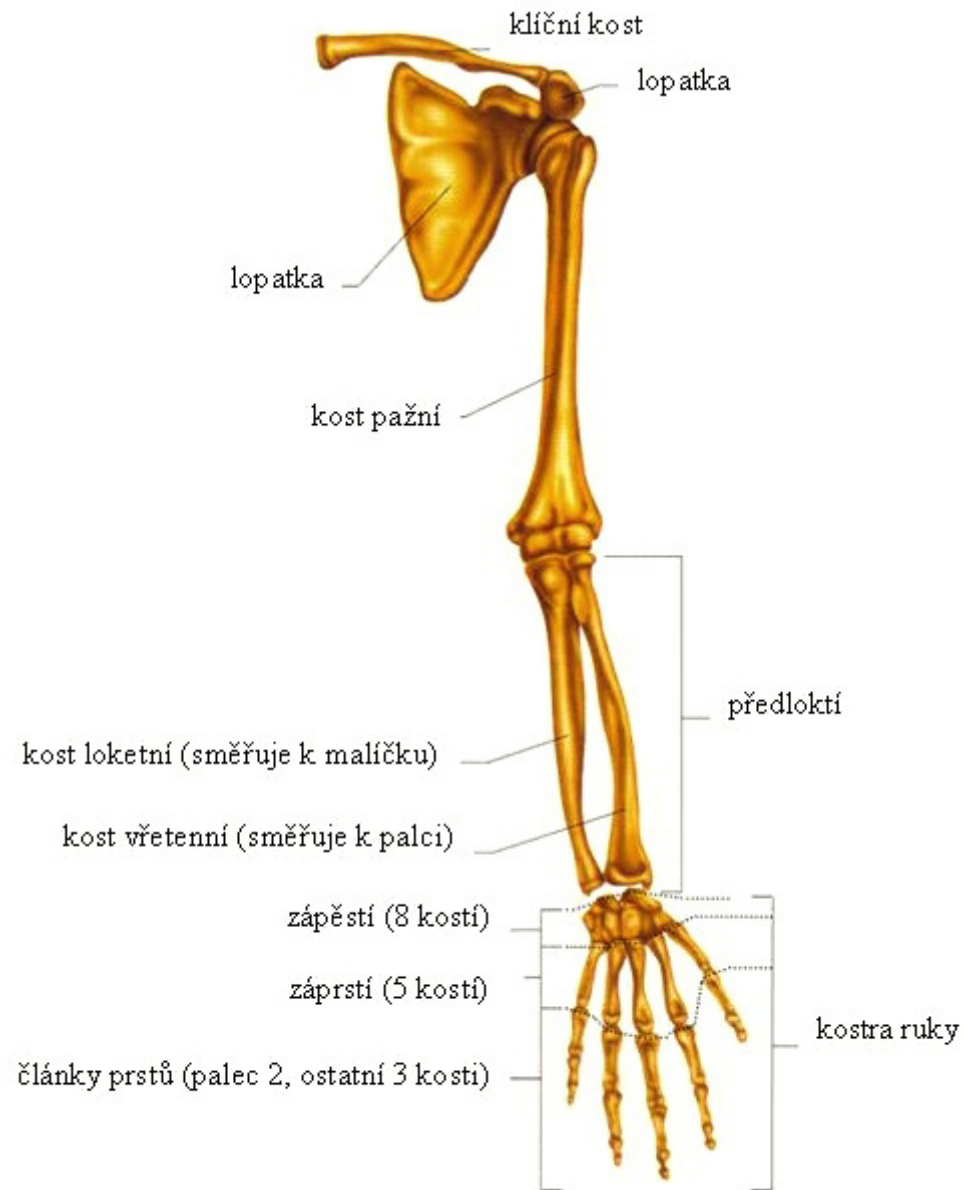


**ŽEBRA** PRAVÁ : 7 párů upnutých na hrudní kost  
NEPRAVÁ : 3 páry připojené na chrupavku  
VOLNÁ : 2 páry zakončené v dutině břišní

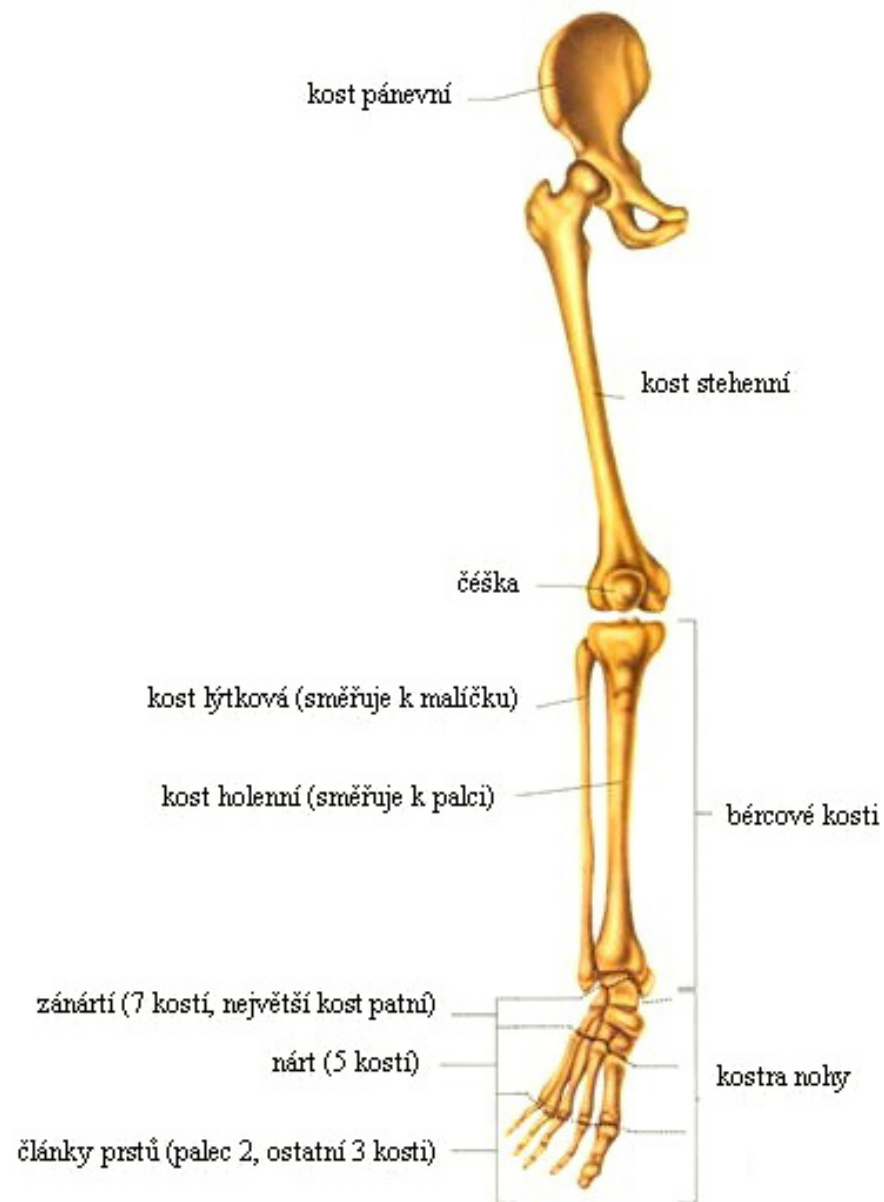
**HRUDNÍK**

celek = žebra + kost hrudní + hrudní obratle

# HORNÍ KONČETINA



# DOLNÍ KONČETINA



# Zásady první pomoci při zlomeninách

- znehybnění - přes dva sousední klouby)
- dlahy přiložit přes oděv + dokonalé upevnění
- otevřená zlomenina - sterilní krytí



# POUŽITÉ ZDROJE

[http://vyuka.zsjarose.cz/index.php?action=lesson\\_detail&id=375](http://vyuka.zsjarose.cz/index.php?action=lesson_detail&id=375)

[http://vyuka.zsjarose.cz/index.php?action=lesson\\_detail&id=376](http://vyuka.zsjarose.cz/index.php?action=lesson_detail&id=376)

[http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Gray\\_111\\_-\\_Vertebral\\_column-coloured.png](http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Gray_111_-_Vertebral_column-coloured.png)

[http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Brustwirbel\\_oben.png](http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Brustwirbel_oben.png)

<http://commons.wikimedia.org/wiki/Ambulance>

[http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Metacarpal\\_fractures.jpg?uselang=cs](http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Metacarpal_fractures.jpg?uselang=cs)