# 2020-1-SK01-KA226-SCH-094350

**Kostra (sceletum)**

* **funkcia:**
* opora tela
* pohyb (spolu so svalmi)
* ochrana orgánov (lebka – mozog, chrbtica – miecha, kostra hrudníka – pľúca, srdce)
* tvorí ju asi 206 kostí (niektoré počas života zrastajú)

**A: kostra hlavy - LEBKA (*cranium*)**

**1. mozgová časť (neurocranium)**

* ochrana pre mozog a zmyslové orgány
* **záhlavná kosť** - os occipitale
* **temenná kosť**- os parietale
* **čelová kosť** - os frontale
* **klinová kosť** - os sphaenoidale - vybieha do sedlovitého útvaru – tureckého sedla, kde je uložená hypofýza
* **spánková kosť -** os temporale – **skalná kosť**

**2. tvárová časť (splanchnocranium)**

* **horná čeľusť** - maxilla
* **dolná čeľusť = sánka –** mandibula
* **slzná kosť** - os lacrimale
* **nosová kosť** - os nasale
* **jarmová kosť** - os zygomaticum
* **podnebná kosť** – ossa palatina
* **čuchová kosť** – os ethmoidale
* **čerieslo**
* **jazylka** - pomáha pri prehĺtaní, pri reči, je voľná, na lebke ju nenájdeme

**B: kostra trupu**

**1. chrbtica (columna vertebralis)**

* tvoria ju stavce a medzistavcové platničky
* chrbtica dospelého je 2 x esovito prehnutá:

 ⮡ lordóza - vyklenutie dopredu (krčná, drieková)

 ⮡ kyfóza - vyklenutie dozadu (hrudníková, krížová)

* skolióza – vybočenie chrbtice do strany
* **stavce (vertebrae)**:
* **7 krčných**

 prvý: NOSIČ (=atlas) – nemá telo, má iba predný a zadný oblúk a jamku pre zub čapovca

 - druhý: ČAPOVEC (funkcia: spoj. lebky s chrbticou) – telo vybieha do zuba na spojenie s nosičom

* **12 hrudníkových** - pripája sa na nich 12 párov rebier
* **5 driekových**
* **5 krížových** - zrastajú do **krížovej kosti** (os sacrum)
* **4-5 kostrčových**

**stavba stavca**: telo, otvor (na miechu), bočné výbežky, tŕňovitý výbežok

**2. hrudník (thorax)** - chráni pľúca a srdce

* **hrudná kosť** - os sternum

 ⮡ časti: rukoväť, telo, mečovitý výbežok

* **12 hrudníkových stavcov**
* **12 párov rebier** - costae

 ⮡ 7 párov pravých - pripojené na hrudnú kosť pomocou chrupky

 ⮡ 5 párov nepravých

 ⮡ 3 páry sú pripojené chrupkou na vyššie uložené rebro

 ⮡ 2 páry voľných rebier – končia voľne

**C: kostra končatín**

**horná končatina**

* pletenec (pripája voľnú končatinu na trup): **- lopatka** (scapula)

 **- kľúčna kosť** (clavicula)

* voľná končatina:

 **- ramenná** (humerus)

 **- kosti predlaktia: - lakťová** (ulna) - k malíčku

 **- vretenná** (radius) - k palcu

 **- kosti ruky**:

 • 8 kostí zápästia – ossa carpi

 • 5 záprstných kostí – ossa metacarpalia

 • 14 článkov prstov - phalanges

**dolná končatina**

* pletenec:

 - **bedrová + sedacia + lonová** - zrastaním vzniká **panvová kosť** (os coxae)

* **panva** (pelvis) = 2 panvové kosti vpredu spojené lonovou sponou a vzadu krížovou kosťou

 - panvová kosť je s krížovou kosťou spojená kĺbovo

 - 2 až 5 krížový stavec zrastajú medzi 14. až 20. rokom, prvý prirastá medzi 20. až 30. rokom

* voľná končatina:

 - **stehnová** (os femoris) – najdlhšia

 **- píšťala** (tibia) - k vnút. členku

 **- ihlica** (fibula) - k vonk. členku

 **- jabĺčko** (patella)

 **- kosti noh**y:

 • 7 priehlavkových kostí – ossa tarsi

 • 5 predpriehlavkových kostí – ossa metatarsalia

 • 14 článkov prstov - phalanges