

## Lebka (cranium)

význam : ochrana mozku  
ochrana smyslových orgánů

**Stavba :**

### 1. NEUROCRANIUM(mozková část) 8 kostí

1a) baze (spodina)

1b) klenba

- rozhraní glabella → týlní hrbol

#### **1a)BAZE:**

- kost čelní (os frontale)
- kost čichová (os ethmoidale)
- kost klínová (os sphenoidale)
- kost týlní (os occipitale)
- kost spánková (os temporale, 2)

- výstupy nervů a cév

#### **1b) KLENBA :**

- kost temenní (os parietale, 2)
- kost čelní (os frontale)
- kost týlní (os occipitale)
- kost spánková (os temporale, 2)

### 2. SPLANCHNOCRANIUM(VISCEROCRANIUM, obličejobá část) 15 kostí

- horní čelist (maxilla, 2)
- kost lícní (os zygomaticum, 2)
- kůstky nosní (os nasale, 2)
- kůstky slzní (os lacrimale, 2)
- dolní skořepa nosní (concha nasalis inferior, 2)
- kost patrová (os palatinum, 2)
- kost radličná (vomer)
- dolní čelist (mandibula)
- jazylka (os hyoideum)

### Typické znaky savčí lebky :

- ◆ osifikace
- ◆ srůstání kostí
- ◆ 2 kloubní výběžky kosti týlní
- ◆ kostěné patro - nepřerušené dýchání při žvýkání a polykání

### Původ a vývoj :

#### **1. Neurocranium**

chrupavka - chondrocranium (baze)

vazivo - desmocranum (klenba)

##### **a)chondrocranium**

➤ kosti náhradní = chondrogenní osifikace

- os occipitale
- os petrosum
- os sphenoidale - ala minor, ala major
- os ethmoidale
- conchae inferiores

➤ kosti krycí = druhotně se přikládají k chrupavčitému neurocraniu

- os frontale
- os parietale
- squama temporales
- ossa tympanica
- os lacrimale
- vomer
- os nasale

#### **2. Splanchnocranium**

- původ : chrupavčité žaberní oblouky (arcus branchiales)

##### **1. oblouk čelistní**

###### **1a.palatoquadratum**

- kost patrová
- maxilla

- praemaxilla
- os zygomaticum
- incus (kovadlinka)

1b.mandibulare

- mandibula
- malleus (kladívko)

2.oblouk žaberní (jazylkový, hyiodní)

- stapes (třmínek)
- processus styloideus
- část jazylkы

3.oblouk žaberní

- část jazylkы

4.a 5. oblouk žaberní

- hrtanové chrupavky

## Obličejobá část – splanchnocranium

**spojení kostí :** pevné  
kloubem (mandibula)

- **Horní čelist (maxilla, 2)**
  - tělo - vedlejší nosní dutina
  - dásňový výběžek ----- zuby
  - kostěný podklad patra
- **Kost lícní (os zygomaticum, 2)**

kost lícní → spánkový výběžek + lícní výběžek - k. spánková

JAŘMOVÝ OBLOUK(arcus zygomaticus)  
(pons zygomaticus)

- **Kost slzní (os lacrimale, 2)**
  - vnitřní část očnice (orbita)
  - v ní jamka pro slzný váček
- **Kost nosní (os nasale, 2)**
  - kořen nosu
- **Kost patrová (os palatinum, 2)**
  - kost patrová + k radličná → nosní dutiny
  - k patrová + horní čelist → patro
- **Dolní čelist (mandibula)**
  - tělo → výběžky → úpon pro žvýkací svaly
  - kloub → připojení ke spánkové kosti
  - dásňový výběžek - alveola → zuby
  - bradový výběžek
- **Jazylnka (os hyoideum , 1)**
  - pod dolní čelistí
  - vazby připojena k lebeční spodině
  - začínají na ní některé krční svaly
  - závěs pro hrtan
- **Dolní nosní skořepa**
- **Kladívko(malleus)**
- **Kovadlinka (incus)**
- **Třmínek (stapes)**

## Mozková část - neurocranium

- lebeční klenba - kalva
  - lebeční baze
  - lebeční dutina
  - **Týlní kost (os occipitale)**
    - týlní otvor (foramen magnum)
    - týlní hrboly (kondyly, spojení s 1.krčním obratlem - atlasem, nosičem)
    - vyvýšenina (protuberantia occipitalis externa)
      - horní a dolní čára šíjová
    - šupina (squama occipitalis)
- 

### CLIVUS

- **Klínová kost (os sphenoidale)**
    - tělo - v ní dutina - vedlejší nosní
    - strop - sedlová jáma - turecké sedlo (sella turcica - pro podvěsek mozkový, hypofýzu)
    - křídla - malá křídla (alla minores)
      - velká křídla (alla majores)
    - křídlovitý výběžek (processus pterygoidei)
    - II. a III. hlavový nerv
  - **Spánková kost (os temporale)**
    - kost skalní (os petrosum - sluchově - rovnováž. ústrojí)
    - šupina (squama temporalis)
    - bubínková část
    - bradavkový výběžek (processus mastoideus) - úpon svalu - zdvihač
    - bodcovitý výběžek (zobcovitý, processus styloideus) - závěs pro jazylku, jamky pro kloubní připojení dolní čelisti
  - **Čichová kost (os ethmoidale)**
    - dírkovaná ploténka - prochází čichový nerv
  - **Čelní kost (os frontale)**
    - strop očnice
    - kostěný podklad čela
  - **Temenní kost (os parietale)**
- Kosti lebky ohraňují dutiny:**
- mozková
  - ústní
  - nosní
  - očnice

## Spojení kostí :

VAZIVO

**volné : KLOUB** (dolní čelist)

**Nejslabší místo na lebce : šupina kosti spánkové, čelní kost)**

Vejčitý tvar lebky → pevnost, pružnosť