

## 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, obličejová část) 15 kostí**

- horní čelist (maxilla, 2)
- kost lící (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 - desmocranium (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 přiřkládají 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 (jazykový, hyoidní)*

- stapes (třmínek)
- processus styloideus
- část jazylky

*3.oblouk žaberní*

- část jazylky

*4.a 5. oblouk žaberní*

- hrtanové chrupavky

## Obličejová část - splanchnocranium

spojení kostí : pevné  
kloubem (mandibula)

- **Horní čelist (maxilla, 2)**
  - tělo - vedlejší nosní dutina
  - dásňový výběžek ----- zuby
  - kostěný podklad patra
- **Kost lícni (os zygomaticum, 2)**  
kost lícni → spánkový výběžek + lícni výběžek - k. spánková

### JARMOVÝ OBLOUK(arcus zygomaticus) (pons zygomaticus)

- **Kost slzní (os lacrimale, 2)**
  - vnitřní část očníce (orbity)
  - 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
- **Jazyk (os hyoideum , 1)**
  - pod dolní čelistí
  - vazy 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 petrosus - sluchově - rovnováž. ústrojí)
  - šupina (squama temporalis)
  - bubínková část
  - bradavkový výběžek (processus mastoideus) - úpon svalu - zdvihač
  - bodcovitý výběžek (zobcovitý, processus styloideus) - závěs pro jazyku, 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 ohraničují dutiny:

- mozková
- ústní
- nosní
- očnice

**Spojení kostí :**

**pevné : SUTURY** - švy : věnčitý - sutura coronalis  
šípový - sutura sagitalis  
lambdový - sutura lambdoidea

**VAZIVO**

**volné : KLOUB** (dolní čelist)

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

**Vejščitý tvar lebky** → pevnost, pružnost