

## 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 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 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 lící (os zygomaticum, 2)**

kost lící ----- spánkový výběžek + lící výběžek ----- k spánková

JARŤMOVÝ 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.krčným 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 jazylku, jamky pro kloubní připojení dolní čelisti
- **Čichová kost (os ethmoidale)**
  - dírkovaná ploténka – prochází čichový nerv
- **Čelní kost (os frontale)**
  - strop očníce
  - kostěný podklad čela
- **Temenní kost (os parietale)**

### **Kosti lebky ohraničují dutiny:**

- mozková
- ústní
- nosní
- očníce

### **Spojení kostí :**

**pevné : SUTURY** – švy : věčtý – sutura coronalis  
šípový – sutura sagitalis  
lambdový – sutura lambdoidea

### **VAZIVO**

**volné : KLOUB** (dolní čelist)

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

Vejčtý tvar lebky ----- pevnost, pružnost