

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 (jazykový, 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

JAŘMOVÝ 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
- oční

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