



POHYBOVÝ APARÁT 1 (POH1) & BIOLOGICKÁ ANTROPOLOGIE PRO ARCHEOLOGY (ANT1)

Anatomický popis kosti

Mgr. Lukáš Friedl, M.A.
lukas.friedl@gmail.com

Postup anatomického popisu kosti

Algoritmus anatomického popisu

- určitý sled úkonů, ze kterého se bude skládat anat. popis
- předpis konečného počtu kroků, kterými je možné řešit stejnorodé úkoly
- př. pažní a stehenní kost – převažuje délkovost (1 rozměr nad 2 dalšími) – shodný stavební plán
- 2 konce a tělo
- proximální konec – připojuje volnou končetinu k pletenci, vytváří kloubní hlavici (caput humerii, femoris)

Postup anatomického popisu kosti

- 1) název kosti
- 2) zařazení do kostrové soustavy
- 3) typ kosti a vymezení abstraktního plánu popisu
- 4) popis reliéfu na kosti v pořadí vyplývajícího z abstraktního plánu
- 5) ostatní podrobnosti

Zařazení do kostrové soustavy

1) Základní členění:

- kraniální část (lebka a dolní čelist)
- postkraniální kostra (od hlavy dolů)

Zařazení do kostrové soustavy

2) Podrobnější členění:

a) osová kostra

- páteř

axiální skelet

columna vertebralis

(obratle)

- kostra hrudníku

thorax

(žebra, kost hrudní)

- kostra hlavy

ossa capitis

(lebka, dolní čelist)

b) kostra končetin

skeleton membrorum,

skeleton apendiculare

Zařazení do kostrové soustavy

3) Detailní členění:

a) kosti hlavy

ossa capitis

b) kosti trupu

ossa thoracis

c) kosti horní končetiny

ossa membri superioris

d) kosti dolní končetiny

ossa membri inferioris

Zařazení do kostrové soustavy

a) kosti hlavy

ossa capitis

I. mozková část lebky

neurocranium

- kost týlní
- kost temenní
- kost čelní
- kost spánková
- kost čichová
- kost klínová
- kost nosní
- kost slzní
- kost radličná
- dolní skořepa nosní

os occipitale

os parietale

os frontale

os temporale

os ethmoidale

os sphenoidale

os nasale

os lacrimale

vomer

concha nasalis inferior

Zařazení do kostrové soustavy

a) kosti hlavy

ossa capitis

II. obličejová část lebky

splanchnocranium

- horní čelist
- kost patrová
- kost lícni
- jazykka
- dolní čelist
- kůstky sluchové
 - kladívko
 - kovadlinka
 - střmínek

maxilla
os palatinum
os zygomaticum
os hyoideum
mandibula
ossicula auditus

- *malleus*
- *incus*
- *stapes*

Zařazení do kostrové soustavy

b) kosti trupu

ossa trunci

I. páteř

- obratle
- kost křížová
- kost kostrční

*columna vertebralis
vertebrae (sg. vertebra)
os sacrum
os coccygis*

II. kostra hrudníku

- žebra
- kost hrudní

*thorax
costae (sg. costa)
sternum*

Zařazení do kostrové soustavy



c) kosti horní končetiny

ossa membri superioris

I. kosti pletence HK

ossa cinguli membri superioris

- kost klíční
- lopatka

clavicula
scapula

Zařazení do kostrové soustavy

c) kosti horní končetiny

ossa membri superioris

II. kosti volné HK

ossa membri superioris liberi

- kosti paže

ossa brachii

kost pažní

humerus

- kosti předloktí

ossa antebrachii

kost vřetenní

radius

kost loketní

ulna

- kosti ruky

ossa manus

kosti zápěstní

ossa carpi

kosti záprstní

ossa metacarpi

kosti prstů ruky

ossa digitorum manus

Zařazení do kostrové soustavy

d) kosti dolní končetiny

ossa membri inferioris

I. kosti pletence DK

ossa cinguli membri inferioris

- pánev

pelvis

kost pánevní

os coxae

kost křížová

os sacrum

Zařazení do kostrové soustavy

d) kosti dolní končetiny

ossa membri inferioris

II. kosti volné DK

ossa membri inferioris liberi

- kosti stehna
kost stehenní
čéška
- kosti bérce
kost holenní
kost lýtková
- kosti nohy
kosti zánártní
kosti nártní
kosti prstů nohy

ossa femoris

femur

patella

ossa cruris

tibia

fibula

ossa pedis

ossa tarsi

ossa metatarsi

ossa digitorum pedis

Typ kosti a vymezení plánu popisu

1) kosti typu dlouhého

ossa longa

- převažuje jeden rozměr
- modelově štíhlý válec s pláštěm a dutinou
- 3 základní části:

a) horní konec

extremitas proximalis
proximální epifýza

b) tělo (střed)

corpus ossis
diafýza

c) dolní konec

extremitas distalis
distální epifýza

Typ kosti a vymezení plánu popisu

2) kosti typu plochého

ossa plana

- převažuje dva rozměry (délka a šířka)
- modelově plochá deska (geometrické těleso)
- základní části:

a) dvě plochy

b) příslušný počet stran

c) příslušný počet úhlů

Typ kosti a vymezení plánu popisu

3) kosti typu krátkého

ossa brevis

- nepřevažuje žádný rozměr
- modelově kvádr (geometrické těleso)
- základní části:

a) plochy

b) hrany

c) úhly

Typ kosti a vymezení plánu popisu

4) kosti typu nepravidelného

ossa irregularia

- nepřevažuje žádný rozměr
- nelze přirovnat k modelu
- části jsou specifické pro každou kost

Popis reliéfu kosti

1) pozitivní reliéf

- vyčnívající části nad povrch (souvisí se svalovou akcí)

2) negativní reliéf

- vkleslé nebo zahloubené části pod povrch (např. otisky nervů, cév atd.)

Popis reliéfu kosti

1) pozitivní reliéf

<i>tuber</i>	hrbol	tuber, -eris, n. (lat.)
<i>tuberculum</i>	hrbolek	
<i>processus</i>	výběžek	processus, -us, m. (lat.)
<i>spina</i>	trn	spina, -ae, f., (lat.)
<i>crista</i>	hřeben	crista, -ae, f. (lat)
<i>tuberositas</i>	drsnatina	tuberositas, -atis, f. (lat)
<i>apex</i>	hrot	apex, -icis, m. (lat)
<i>caput</i>	hlava	caput, -itis, n. (lat)
<i>capitulum</i>	hlavička	
<i>eminentia</i>	vyvýšenina	eminentia, -ae, f., (lat.)
<i>hamulus</i>	háček	
<i>pecten</i>	hřeben	pecten, -inis, m. (lat)

Popis reliéfu kosti

2) negativní reliéf

<i>fossa</i>	jáma	fossa, -ae, f. (lat)
<i>fovea</i>	jamka	fovea, -ae, f., (lat)
<i>incisura</i>	zářez	incisura, -ae, f. (lat)
<i>sulcus</i>	žlábek	sulcus, -i, m. (lat.)
<i>foramen</i>	otvor	foramen, -inis, n. (lat.)
<i>impressio</i>	otisk	impressio, -onis, f. (lat)
<i>canalis</i>	kanál	canalis, -is, m., (řec.)
<i>canaliculus</i>	kanálek	
<i>collum</i>	krk	collum, -i, n. (lat)