Kniha: Boroňová, Seliga- Osteológia, Kraniometria-Osteometria

30.9.2020 **Antropologické metódy**

Variabilita

Rozmanitosť

Prejavy: rozdiely vo veľkosti a tvaru tela / častí, rýchlosť rastu a vývinu, farba pokožky, vlasov, očí, telesná výkonnosť, telesná výkonnosť, chemické zloženie telesných tekutín, odolnosť a náchylnosť k ochoreniam.

Príčiny: **Zákonité-** dedičnosť

**Náhodné-** vonkajšie prostredie

**Interakcie!**

**Morfológia a variabilita**

Živý objekt (probant)

Kostrové pozostatky

**Morfologické výskumné metódy**

**Morfologické metódy**: **Kraniometria** (lebka), **Osteometria** (kosti)

**Morfoskopické metódy: Cefaloskopia** (lebka), **Osteoskopia** (pozostatky, skelet)

**Lebka**

**Kraniológia**- špeciálna časť Antropológie, štúdium kostry hlavy

Sústredenie mimoriadne množstvo znakov , ktoré môžu byť identifikovať skúmaného jedinca.

Vek, pohlavie, etnická príslušnosť, antropologický typ ľudí z dôb historických a prehistorických,

Stupeň fylogenetického vývoja ľudského rodu

Stupeň ontogenetického vývinu

Najviac znakov je fylogenetických umožňuje skúmať cesty vývoja celého ľudského tela prostredníctvom lebky

Vývoj človeka najvýraznejšie vo vývoji mozgu

Ontogenetický vývin-individuálny vývin každého jedinca, prejavuje sa v početných tvárových zvláštnostiach lebky.

Celú lebku delíme na 2 geneticky, morfologicky a funkčne rozdielne časti:

**NEUROCRANIUM-**mozgová časť- čelová kosť, záhlavná kosť, spánková kosť, temenná kosť, klinová kosť

**SPLACHNOCRANIUM-VISCEROCRANIUM-**tvárová časť – čeľusť, sánka, čuchová, jarmová, nosová, slzná, podnebná, čerieslo, jazylka, nosové mušle, kostičky sluchu.

Podľa stupňa zachovanosti:

**CRANIUM-** úplná lebka

**CALVARIUM**- lebka bez dolnej čeľusti

**CALVARIA**- mozgová časť bez tvárovej časti

**CALVA-** lebka bez bázy tvárovej časti

Orientačné roviny

**MEDIÁNNA ROVINA**-udáva bilaterálnu súmernosť, je určená bodmi **NASION, INION, BASION**

**FRANKFURTSKÁ HORIZONTÁLA (OAE)-** určujú ho horné okraje vonkajšieho zvukovodu ( bod POSION) a najnižšie položené body daných okrajov očníc (bod **ORBITALE**)

Asymetria lebiek

Ďalšie roviny:

**SAGITÁLNE** (predozadné)

Paramediánne roviny-smeruje odpredu dozadu a naopak

**TRANSVERZÁLNE ROVINY** (priečne, bočné)- delia telo na hornú a dolnú časť

**FRONTÁLNE ROVINY** (čelové)- delia telo na zadnú a prednú časť

Normy:

**1. norma VERTICALIS**- pohľad na lebku zhora

**2. norma BASILARIS**- pohľad na lebku zdola

**3. norma LATERALIS** (temporalis) – bočný pohľad na lebku

**4. norma FRONTALIS** (facialis)- pohľad na lebku spredu

**5. norma OCCIPITALIS** – pohľad na lebku zozadu

**6. norma SAGITALIS-** pohľad na lebku zboku na vnútornom priereze

Technické pomôcky

**Antropometer-** 2m kovová tyč s mm škálou a jazdcom s nastavovacími pohyblivými ihlicami na meranie výšky a rozmerov. Tyč má 4 diely.

**Kraniometer**- na meranie lebky a menších rozmerov na lebke

**Posuvné meradlo**- na meranie lebky, prierezov dlhých kostí a iných menších rozmerov

**Pásová miera-** na meranie obvodov

**Pelvimeter**- na meranie šírky a hĺbky rozmerov na trupe

**Kaliper**- na meranie hrúbky kožných rias

Rekonštrukcia tváre na základe lebky

**Manuálne**-**2D** (kreslenie), **3D** (modelovanie)

**Počítačové-** **superprojekcia**- identifikačná metóda, identikit

**Pc programy**

**Kraniometria**

**Body mozgovej časti lebky**

Glabella (g)

Bregma(b)- spojenie 2 lebečných švov sutura sagitalis, sutura coronalis

Vertex (v)- mediánna, najnižšie položený bod na lebke

Lambda (l)- stretnutie 2 lebečných švov sutura sagitalis, sutura lambdoidea

Opisthokranion (op)- mediánna rovina na záhlavnej kosti, najviac vzdialený bod od glamely

Inion (i)- mediánna rovina na záhlavnej kosti line nuche superioris

Opinion (o)- okraj foramen magnum mediánna rovina na zadnom okraji foramen magnum

Basion (ba)- oproti, mediánna rovina predný okraj foramen magnum

Auriculare (au)- párový bod- ukončenie zigomatického oblúka nad vonkajším zvukovodom

Porion (po)- horný okraj vonkajšieho zvukovodu

Euryon( eu)- po stranách temenných kostí, najviac vzdialené body, určujú najväčšiu šírku

Frontotemporale (ft)- ako linea temporalis prechádza do zigomatického výbežku čelovej kosti

**Tvárová časť lebky**

Nasion (n)- prechod čelovej kosti do nosových kostičiek

Nasospinale (ns)- bod na prednom nosovom tŕní človeka

Orbitale-najnižšie položené miesto na dolnom okraji očnice

Prosthion (pr)- mediánnej rovine nad hornými rezákmi

Zygion (zy)- po straných zygomatických kostí / jarmových kostí určujú bizygomatickú šírku tváre

Gnation (gn)- protuberancia mentalis

Gonion (go)- prechod tela sánky do ramena sánky

Úloha 1

Meranie uskutočnené na lebke

Pomocou Dotykového meradla (kraniometer) odmerať :

Najväčšia dlžka lebky g-op

Najväčšia šírka lebky- eu-eu

Najväčšia výška lebky- ba-b

Najmenšia šírka čela: ft-ft

Šírka tváre (bizygomatická) zy-zy

Meraním rozmerov získame absolútne čísla-vyjadrujú len jediný rozmer

Nedávajú predstavu o tvare a forme

Pre posudzovanie a porovnávanie hodnôt získaných meraním-indexy

Číslo vyjadrujúce vzájomný vzťah 2 alebo viacerých meraných údajov

**Dĺžko šírkový index lebky**

Index cephalus, index cranialis

Najväčšia šírka lebky (eu-eu) x 100

Najväčšia dĺžka lebky (g-op)

**Kategórie indexu:**

**Delichokranná** -dlhá- x-75

**Mezokranná** stredná-75, 1-80

**Brachykranná** krátka- 80,1-y

**Klasifikácia ľudí podľa tvaru lebky**

**Dĺžko-výškový index lebky**

Index verticalis

Najväčšia výška lebky (ba-b) x 100

Najväčšia dĺžka lebky (g-op)

**Kategórie indexu:**

**Chamaekranná** – nízka x-69,9

**Orthokranný** -70,0-74,9

Hypsikranná -vysoká 75,0-y

Uloha 2

Výpočet indexov z nameraných hodnôt

Index cranialis

Index verticalis