

Bi4340c Biologie člověka - cvičení (podzim 2014)

Jméno a příjmení:

UČO:

Datum:

2. Pracovní list -Kosterní systém

1. ÚKOL: Urči věk kosterního materiálu – Nedospělí

Mineralizace chrupu:

Trvalý:

Dočasný:

Přirůstání epifýz (Krogman. 1986)

Kost stehenní holenní, lýtková

| | |
|-------------------------|-----------------|
| Oddělené epifýzy | pod 18 let |
| Částečné spojení epifýz | 17 – 18 let |
| Kompletní spojení | více než 18 let |

Distální epifýzy vřetenní a loketní kosti

| | |
|-------------------------|-----------------|
| Oddělené epifýzy | pod 19 let |
| Částečné spojení epifýz | 18 – 19 let |
| Kompletní spojení | více než 20 let |

Pažní kost

| | |
|------------------------------|-----------------|
| Oddělené hlavice | pod 20 let |
| Částečné spojení | 19 – 20 let |
| Spojené, ale viditelná linie | 20 – 21 let |
| Kompletní spojení | více než 20 let |

Hřeben kyčelní kosti, obratlové epifýzy

| | |
|-------------------|-----------------|
| Úplné oddělení | pod 20 let |
| Částečné spojení | 18-19 let |
| Kompletní spojení | více než 20 let |

Sedací hrbol

| | |
|-------------------|-----------------|
| Úplné oddělení | pod 20 let |
| Částečné spojení | 18-19 let |
| Kompletní spojení | více než 20 let |

Křížová kost

| | |
|----------------------------------|-----------------|
| Oddělené obratle | pod 20 let |
| Částečně spojené obratle S1 a S2 | pod 27 let |
| Kompletní spojení | více než 20 let |

Sternální konec klíční kosti

| | |
|---------------------------|-----------------|
| Nevytvořen | pod 20 let |
| Částečně vyvinut a spojen | 23-24 let |
| Kompletní spojení | více než 26 let |

Dospělí

| | Hodnota znaku | Určený věk |
|-------------------------------------|---------------|------------|
| Stupeň obliterace endokraniální švů | | |
| Stupeň obliterace ektokraniální švů | | |
| Symfyseální styčná plocha | | |
| Stupeň obroušení zubů | | |

Kombinovaná metoda Nemeskériho et al

| | Hodnota znaku | Určený věk |
|---|---------------|------------|
| Stupeň obliterace endokraniální švů | | |
| Symfyseální styčná plocha | | |
| Struktura spongiózy proximální epifýzy humeru | | |
| struktura spongiózy proximální epifýzy femuru | | |

Celkově určený věk:

Kategorie:

2. ÚKOL: Urči pohlaví kosterního materiálu - LEBKA A PÁNEV (Adsádi a Nemeskéri, 1970)

| znak | | hyper femininní -2 | femininní -1 | indiferentní 0 | maskulinní +1 | hyper maskulinní +2 |
|--------------------------------------|---|-----------------------------------|---------------------------|---------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------------|
| glabella | 3 | velmi slabá (0) | lehce vyvinutá (1) | střední (2) | vyvinutá | velmi silná |
| arcus superciliaris | 2 | velmi slabý | lehce vyvinutý | střední | vyvinutý | velmi silný |
| tubera frontalia a parietalia | 2 | vyvinutá | silně vyvinutá | střední | slabá | chybějící |
| inclinatio frontale | 1 | vertikální | téměř vertikální | mírně skloněné | lehce ubíhající | silně ubíhající |
| processus mastoideus | 3 | velmi malý | malý | střední | velký | velmi velký |
| relief planum nuchale | 3 | chybí | slabě patrný | střední | silně vyvinutý | velmi silně vyvinutý |
| protuberantia occipitalis externa | 2 | chybí | slabě vyvinutá | střední | silně vyvinutá | hákovitá |
| os zygomaticum | 2 | velmi hladká bez sval. reliéfu | nízká, slabý sval. reliéf | středně vysoká nepravidelný povrch | vysoká, nepravidelný povrch | vysoká velmi silný svalový reliéf |
| crista supramastoidea | 2 | velmi slabá | slabá | střední | silná | velmi silná |
| margo supraorbitalis, tvar očnice | 1 | velmi ostré kulatý | ostré kulatý | střední přechodný tvar | lehce zaoblené čtyřboký | silně zaoblené čtyřboký |
| mandibula celkově | 3 | silně gracilní | gracilní | středně gracilní | robustní | silně robustní |
| mentum | 2 | malé, kulaté | malé | střední | silné | bilaterální protuberantia |
| angulus mandibulae | 2 | hladký | mírný reliéf | střední reliéf | dobře patrný reliéf | velmi silný reliéf |
| margo inferior pod M2 | 1 | velmi tenké | tenké | střední | silné | velmi silné |

| znak | | hyperfemininní -2 | femininní -1 | indiferentní 0 | maskulinní +1 | hypermaskulinní +2 |
|---------------------------|---|---|------------------------------|---------------------------|------------------------------|---|
| sulcus praeauricularis | 3 | hluboký, dobře ohraničený | plošší, slaběji ohraničený | naznačený | pouze stopově patrný | chybějící |
| incisura ischiadica major | 3 | tvar velmi širokého U | tvar širokého U | přechodný tvar mezi U a V | tvar V | tvar V velmi úzký |
| angulus pubicus | 2 | zakončen tupým úhlem | tupý až pravý úhel | přibližně pravoúhlý | ostrý úhel | velmi ostrý úhel, tvar A |
| arc composee | 2 | dvě kružnice | dvě kružnice | | jedna kružnice | jedna kružnice |
| foramen obturatum | 2 | trojhranný se špičatými okraji | trojhranný | neklasifikovatelný tvar | oválný | oválný úzký tvar |
| os coxae celkově | 2 | nízká, široká s vybíhajícími ala ossis ilii, slabý svalový reliéf | slabší projev ženských znaků | přechodná forma | slabší projev mužských znaků | vysoká úzká se silným svalovým reliéfem |
| corpus ossis ischii | 2 | velmi úzká se slabým tuber ischiadicum | úzká | střední | široká | velmi široká se silně vyvinutým tuber ischiadicum |
| crista iliaca | 1 | velmi slabě esovitě prohnutá | slabě esovitě prohnutá | středně esovitě prohnutá | zřetelně esovitě prohnutá | naprosto jasný, výrazný tvar S |
| fossa iliaca | 1 | velmi široká a mělká | široká a mělká | středně široká a hluboká | úzká a hluboká | velmi hluboká a úzká |
| pelvis major | 1 | velmi široká | široká | střední | úzká | velmi úzká |

Index sexuality:

$$M = W_x/W$$

W_x : váhové skóre kostry

Σ ocenění rozvoje všech sledovaných znaků násobená váhou příslušného znaku

W : Σ

Číselného vyjádření všech použitých vah

Výsledek:

Pohlaví:

Kontrola protokolu: