



FOREZNÍ ANTROPOLOGIE CVIČENÍ Bi7352c

PROTOKOL



Jméno: _____

Ročník: _____

Datum: 30/10/2012

Číslo a název cvičení: **Určení pohlaví na postkraniálním skeletu**

1) Odhad pohlaví na základě indexu sexualizace – Walrath et al. 2004

Zhodnoťte rozvoj níže uvedených morfoskopických znaků na lebce. Každému znaku studované lebky přiřadte podle tabulky skóre, numericky vyjadřující stupeň jeho rozvoje na škále -2 až +2.

U každého znaku je také uvedena jeho váha, hodnota odpovídající významu daného znaku pro odhad pohlaví (čím vyšší, tím je znak významnější).

Index sexualizace (IS) vypočítejte dosazením zjištěného skóre a váhy jednotlivých znaků do rovnice:

$$IS = \frac{\sum(\text{skóre} \times \text{váha})}{\sum \text{váha}}$$

Pokud je $IS > 0$, jedná se o muže, pokud je $IS < 0$, jedná se o ženu. V případě, že IS je nula nebo se nule přibližuje (spadá do intervalu $\pm 0,2$), pohlaví považujte za neurčitelné (nejisté).

Číslo lebky = _____

IS = _____

Pohlaví = _____

Trait	Weight	Sexualization				
		Hyperfeminine (-2)	Feminine (-1)	Indeterminate 0	Masculine (-1)	Hypermasculine (+2)
Glabella	3	smooth	slightly delimited	delimited	marked	massive, prominent
Mastoid process	3	very small	small	medium	large	very large
External occipital protuberance	2	smooth	hardly	medium	marked	very marked
Orbital form	1	very round, sharp border	round, sharp border	transitory form, medium border	quadrangular, rounded border	very quadrangular, rounded border

2) Morfoskopické určení pohlaví na lebce. Určete pohlaví lebky podle Novotného et al. (1990)

Stejně jako v předchozím úkolu určete rozvoj znaků uvedených v tabulce níže (Stloukal, Antropologie, str. 174). Poté vypočtete obě diskriminační rovnice, do kterých dosadíte vámi zjištěné hodnoty (X_1 , X_2). Pohlaví je dáno rovnicí s vyšším výsledkem.

	Rozvoj znaku
Glabella	
Arcus superciliaris	
Crista supramastoidea	
Squama occipitalis	
Pons zygomaticus	
Os zygomaticum	
Inclinatio frontale	
Mandibula	INDIFERENTNÍ
Angulus mandibulae	INDIFERENTNÍ

TABLE 10. Discriminant Function Coefficients and Accuracy of Sex Determination From the Skull

Trait	X_1 (Females)	X_2 (Males)
Glabella	-2.32308	0.24297
Arcus superciliaris	-0.66695	1.01545
Crista supramastoidea	-1.78610	0.94836
Squama occipitalis	-0.67799	0.21830
Pons zygomaticus	-0.34589	0.26312
Os zygomaticum	-2.03353	1.08861
Inclinatio ossis frontalis	1.31358	-0.58290
Mandibula	1.34310	-0.21927
Angulus mandibulae	-0.04189	0.92854
Constant	-4.59787	-2.13217
Percent Accuracy		N
Males	97.2	35/36
Females	100.0	35/35

Číslo lebky = _____

DS_{X1} = _____

DS_{X2} = _____

Pohlaví = _____

3) **FORDISC – Určete pohlaví jedince podle rozměrů postkraniálního skeletu**

			Měření 1	Měření soused	Chyba měření
CLAVICULA	maximální délka	M1			
	vertikální průměr	M4			
	sagitální průměr	M5			
SCAPULA	výška	M1			
	šířka (u Martina jako "délka")	M2			
HUMERUS	největší délka	M1			
	epikondylární šířka humeru	M4			
	největší sagitální průměr hlavice	M10			
	největší průměr středu diafýzy	M5			
	nejmenší průměr středu diafýzy	M6			
RADIUS	největší délka radia	M1			
	sagitální průměr středu diafýzy	M5a			
	transverzální průměr středu diafýzy	M4a			
ULNA	Největší délka ulny	M1			
	dorzopalmární průměr	M11			
	transverzální průměr	M12			
	fyzilogická délka	M2			
	obvod	M3			
SACRUM	Přední přímá délka	M2			
	Přední horní přímá šířka	M5			
	Největší transverzální průměr báze	M19			
OS COXAE	Výška pánve	M1			
	Šířka kosti kyčelní	M12			
	délka os pubis	M17a			
	délka os ischii	M15a			
FEMUR	Největší délka	M1			
	Bikondylární délka femuru	M2			
	Šířka epikondylů	M21			
	Maximální průměr hlavice (není definována Martinem)				



Jméno:






Datum:

	Horní sagitální průměr diafýzy	M10			
	Horní transverzální průměr diafýzy	M9			
	Sagitální průměr středu diafýzy	M6			
	Transverzální průměr středu diafýzy	M7			
	Obvod středu diafýzy	M8			
TIBIA	Celková délka	M1			
	Největší šířka proximální epifýzy	M3			
	Největší šířka distální epifýzy	M6			
	Sagitální průměr v úrovni foramen nutricium	M8a			
	Transverzální průměr v úrovni foramen nutricium	M9a			
	Obvod diafýzy v úrovni foramen nutricium	M10a			
FIBULA	Největší délka	M1			
	Největší průměr středu	M2			
CALCANEUS	Největší délka	M1			
	Střední šířka	M2			

1) Určete následující rozměry a pomocí programu DSP určete pohlaví jedince

		Kost 1	Kost 2
PUM	PUM (M14) Acetabulo-symphyseal pubic length Bräuer 1988		
SPU	SPU Cotylo-pubic width Gaillard 1960		
DCOX	DCOX (M1) Innominate or coxal length Bräuer 1988		
IIMT	IIMT (M15.1) Greater sciatic notch height Bräuer 1988		
ISMM	ISMM Ischium post-acetabular length Schulter-Ellis <i>et al.</i> 1983		
SCOX	SCOX (M12) Iliac or coxal breadth Bräuer 1988		
SS	SS Spino-sciatic length Gaillard 1960		
SA	SA Spino-auricular length Gaillard 1960		
SIS	HOAC (M22) Horizontal acetabular diameter Bräuer 1988		
VEAC	VEAC (M22) Vertical acetabular diameter Bräuer 1988		
PF			
PM			
DIAGNÓZA			

	<p>PUM Acetabulosymphyzální šířka Přímočará vzdálenost od nejmediálnějšího a nejkraniálnějšího bodu symfýzy k nejbližšímu bodu okraje acetabula.</p>
	<p>SPU Šířka <i>os pubis</i> mezi nejlaterálnějším bodem acetabula a mediální stranou <i>os pubis</i>. Rozměr musí být kolmý na podélnou osu <i>os pubis</i> a zároveň na rovnoběžný s rovinou <i>foramen obturatum</i></p>

	<p>DCOX M1 Výška pánve Přímočará vzdálenost nejvyššího bodu <i>cresta iliaca</i> od nejnižšího bodu <i>tuber ischiadicum</i></p>
	<p>IIMT M15(1) Výška incisura ischiadica major Vzdálenost mezi předním okrajem <i>incisura ischiadica major</i> a <i>spina iliaca posterior inferior</i>, měřená kolmo k okraji incisury.</p>
	<p>ISMM Postacetabularní délka os ischium Vzdálenost mezi nejventrálnější a nejkaudálnějším bodem <i>tuberositas ischiadica</i> a nejvzdálenějším bodem okraje <i>acetabula</i></p>
	<p>SCOX Šířka kosti kyčelní Přímočará vzdálenost <i>spina iliaca anterior superior</i> od <i>spina iliaca posterior superior</i></p>
	<p>SS Nejmenší vzdálenost mezi <i>spina iliaca anterior inferior</i> a nejhlubším bodem <i>incisura ischiadica major</i></p>

Jméno:

Datum:



SA

Vzdálenost mezi *spina iliaca anterior inferior* a aurikulárním bodem, tj. místem, kde *linea arcuata* kříží *facies auricularis*



SIS

Zadní šířka kosti sedací

Přímá vzdálenost zadního okraje acetabula od středu předního okraje *incisura ischiadica major*, měřená kolmo na acetabulum



VEAC

Vertikální průměr acetabula

Maximální průměr acetabula ve vertikálním směru měřený na okraji acetabula v prodloužení dlouhé osy *os ischium*