



FORENZNÍ ANTROPOLOGIE CVIČENÍ  
Bi7352c

PROTOKOL



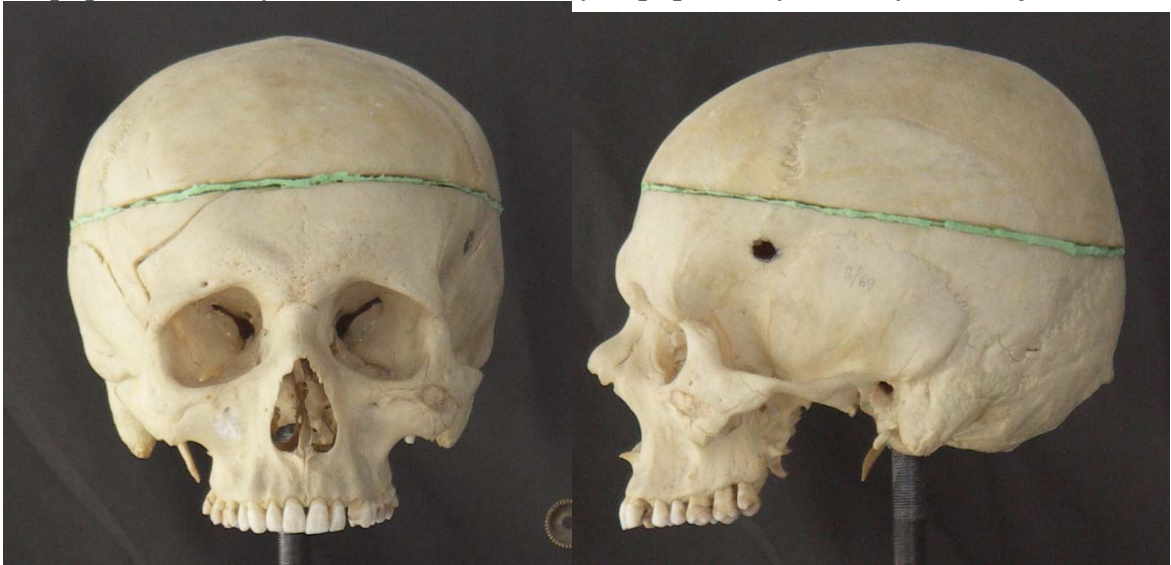
Jméno:

Ročník:

Datum: 16. 10. 2012

Číslo a název cvičení: **Určení populační afinity**

1) **Popište** požadované morfoskopické znaky níže zobrazených lebek a určete, na jakou populaci ve smyslu 3 základních lidských populací tyto znaky odkazují.



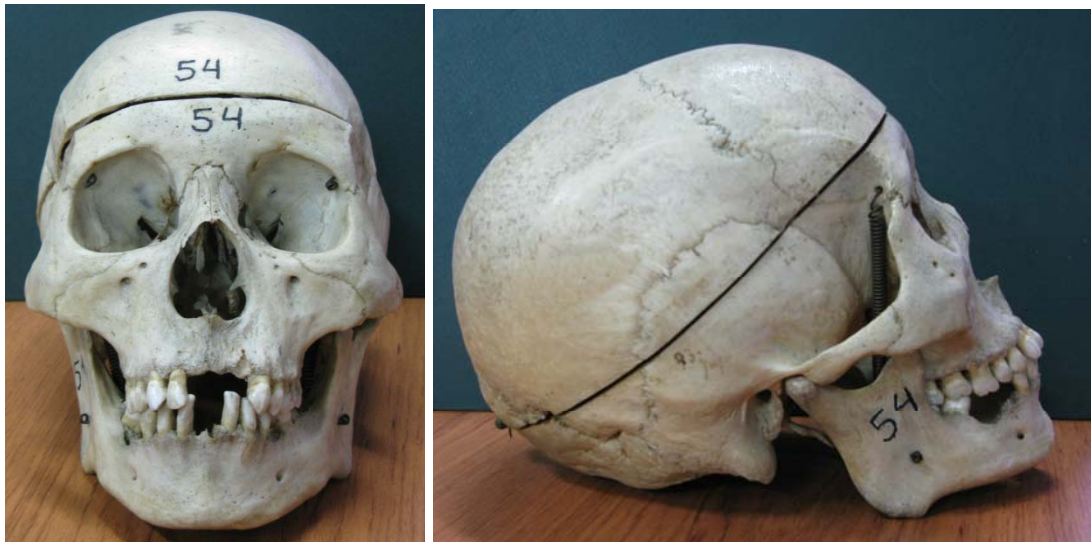
a)



b)

Jméno:

Datum:



c)

a) Popište požadované morfoskopické znaky

Znak	Popis	Jedinec a)	Jedinec b)	Jedinec c)
Délka lebky	dlouhá/krátká/střední			
Šířka lebky	široká/úzká/střední			
Výška lebky	nízká/vysoká/střední			
Sagitální obrys	klenutý/plochý/prohloubený			
Šířka obličeje	úzký/široký/velmi široký			
Výška obličeje	nízká/vysoká/střední			
Ossa zygomatica	vystupují/nevystupují			
Otvor orbity	popis tvaru			
Profil	prognátní/ortognátní/plochý			
Apertura piriformis	popis tvaru			
Nosní profil				
Směr spina nasalis anterior				
Další charakteristiky				

Určení populace:

Jedinec a)

---

Jedinec b)

---

Jméno:

Datum:

Jedinec c)

---

**b) Které z popsaných znaků jsou pohlavně specifické?**

Jedinec a)

---

---

---

Jedinec b)

---

---

---

Jedinec c)

---

---

---

**2) Popište požadované morfoskopické znaky na lebce Eskymáka a na 3D modelu (model\_lebka.pdf)**

Znak	Popis	Eskymák	3D model
Délka lebky	dlouhá/krátká/střední		
Šířka lebky	široká/úzká/střední		
Výška lebky	nízká/vysoká/střední		
Sagitální obrys	klenutý/plochý/prohloubený		
Šířka obličeje	úzký/široký/velmi široký		

Jméno:

Datum:

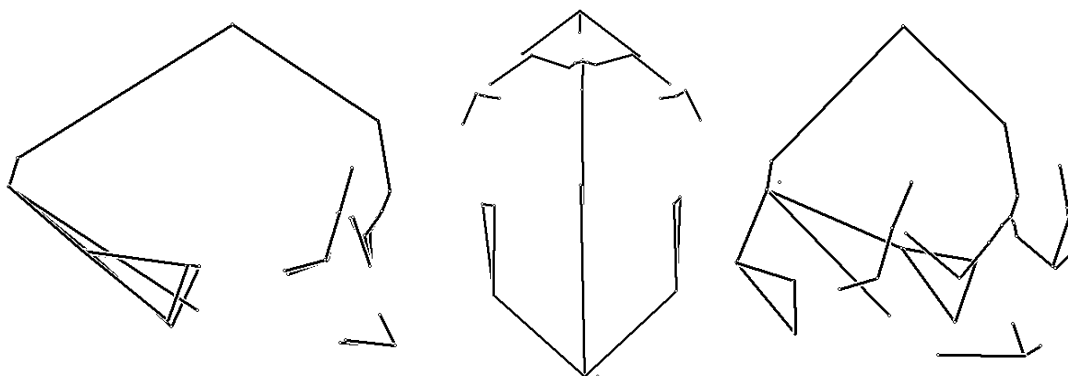
<b>Výška obličeje</b>	nízká/vysoká/střední		
<b>Ossa zygomatica</b>	vystupují/nevystupují		
<b>Otvor orbity</b>	popis tvaru		
<b>Profil</b>	prognátní/ortognátní/plochý		
<b>Apertura piriformis</b>	popis tvaru		
<b>Nosní profil</b>			
<b>Směr spina nasalis anterior</b>			
<b>Tvar patra</b>	eliptický/parabolický/V-/U-tvar		
<b>Další charakteristiky</b>			

### 3) Práce s programem 3D-ID

- Otevřete program 3D-ID
- Otevřete soubor „lebka1“ pomocí Program-Read Data
- V záložce Options zkontrolujte, že jsou zaškrtnuta všechna políčka týkající se populací a pohlaví
- Určete populační afinitu lebky – Process

Lebka 1 – Výsledek:

- Určete populační afinitu lebky 2, u které byly nadigitalizovány body uvedené v tabulce. Níže je grafické znázornění těchto bodů. U jedince bylo na základě vnějších pohlavních znaků zjištěno, že se jedná o muže. Přepište souřadnice do tabulky v programu 3D-ID a zohledněte pohlaví v záložce Options.



Jméno:

Datum:

**Poznámka: souřadnice zadávejte s desetinnou tečkou a se dvěma mezerami mezi čísly.**

bod	x	y	z
Glabella	125.09	96.06	-1.90
Nasion	123.24	87.44	-7.57
Nasospinale	121.88	39.51	-17.50
Prosthion	123.43	23.81	-13.35
Maxillofrontale dx.	119.27	84.49	-9.33
Maxillofrontale sin.	125.89	84.96	-10.41
Dakryon dx.	114.56	77.42	-15.72
Frotomalare orbitale dx	70.76	83.98	-10.17
Zygoorbitale dx	95.34	61.50	-11.64
Dakryon sin.	129.16	79.69	-15.91
Frotomalare orbitale sin	166.83	90.34	-32.63
Zygoorbitale sin	149.06	65.46	-23.23
Frontotemporale dx.	75.52	106.95	-7.22
Frontomalare temporale dx.	66.57	87.51	-15.03
Jugale dx	60.54	66.40	-24.49
Zygion dx	49.26	64.73	-41.95
Ektomolare dx	87.81	28.99	-28.29
Frontotemporale sin.	162.52	112.65	-27.43
Frontomalare temporale sin.	169.08	94.25	-38.77
Jugale sin	172.22	73.25	-48.61
Zygion sin	174.97	70.45	-70.43
Ektomolare sin	148.67	31.27	-44.94
Metopion	123.38	129.88	-1.00
Bregma	107.23	188.01	-58.19
Lambda	83.03	144.95	-168.23
Opistocranium	81.44	132.26	-174.56
Basion	100.83	57.50	-99.92
Porion dx.	48.46	75.90	-87.06
Porion sin.	153.59	81.32	-107.94
Asterion dx.	42.38	92.46	-134.20
Asterion sin.	138.68	96.69	-155.51
Mastoideale dx.	52.79	52.92	-102.41
Mastoideale sin.	146.54	55.27	-125.40

Lebka 2 – Výsledek:

Jméno:

Datum:

- f) Proveďte určení znovu pouze s použitím bodů
  - a. splanchnokrania
  - b. neurokrania

### Lebka 2 – splanchokranium

Použité body:

---

---

---

Výsledek:

### Lebka 2 - neurokranium

Použité body:

---

---

---

Výsledek:

## 4) Práce s programem FaceGen

- a) Otevřete program FaceGen a načtěte si jeden z přichystaných modelů (File-Open)
- b) Pomocí jezdců v Race morphing a All races měňte populační afinitu modelu
- c) Načtěte znovu původní model a měňte pohlaví a věk v rámci jednotlivých populací
- d) Změňte obličejové komponenty, které jsou populačně specifické (nos, prognatismus, tvar očí aj.): použijte možnosti v záložce Shape
- e) Požádejte kolegu o vyfotografování vašeho obličeje ve frontálním a obou laterálních pohledech. Můžete také použít fotografie obličeje z předchozího cvičení (stačí frontální a jeden laterální pohled)
- f) Vytvořte model své osoby na základě těchto 3 (případně 2) fotografií: záložka **PhotoFit** – postupujte podle návodu v programu
- g) Vytvořte modifikaci svého modelu pro africkou a asijskou populaci
- h) Změňte tvar svého nosu, rtů a očí tak, aby odpovídaly tvarům, které pozorujeme u asijské a africké populace
- i) Výsledky přiložte k protokolu (**pro záznam výsledků použijte funkci Printscreen**)