

## Dátový súbor – viacvýberový test o stredných hodnotách, nominálna premenná

**Hodnotený súbor:** Z archívnych materiálov (Schmidt, 1888) máme k dispozícii pôvodné kraniometrické údaje o výške hornej časti tváre mužov (obrázok 1) z piatich populácií – nemeckej (19 jedincov), malajskej (69 jedincov), čínskej (18 jedincov), peruánskej (44 jedincov) a bantuskej (13 jedincov).

**Súbor dát:** anova-means-skull.txt

### Popis premenných:

id – poradové číslo;

pop – populácie (nem – nemecká, mal – malajská, cin – čínska, per – peruánska, ban – bantuská);

sex – pohlavie (m – muž);

upface.H – výška hornej časti tváre, priama vzdialenosť medzi bodmi *nasion* a *prosthion* (mm).

**Biologické súvislosti:** Výška hornej časti tváre je jedným z rozmerov, ktoré sa uplatňujú pri hodnotení populačnej afinity (odhade etnickej príslušnosti) vo forenzných aplikáciách, kde sa obvykle rozlišujú tri hlavné kategórie – kaukazoidná, negroidná a mongoloidná. I keď hlavným ukazovateľom populačnej afinity na lebke sú jej morfológické rysy a nie metrické znaky, môžeme vo všeobecnosti povedať, že pre kaukazoidný fenotyp je charakteristická stredná až vysoká a často široká lebka s rôzne širokou a stredne vysokou tvárou; pre negroidný fenotyp dlhá, úzka a nízka lebka s širokou a nízkou tvárou; a pre mongoloidný fenotyp zas dlhá, široká a stredne vysoká lebka s veľmi širokou a vysokou tvárou (İşcan a kol., 2000).

### Ciele:

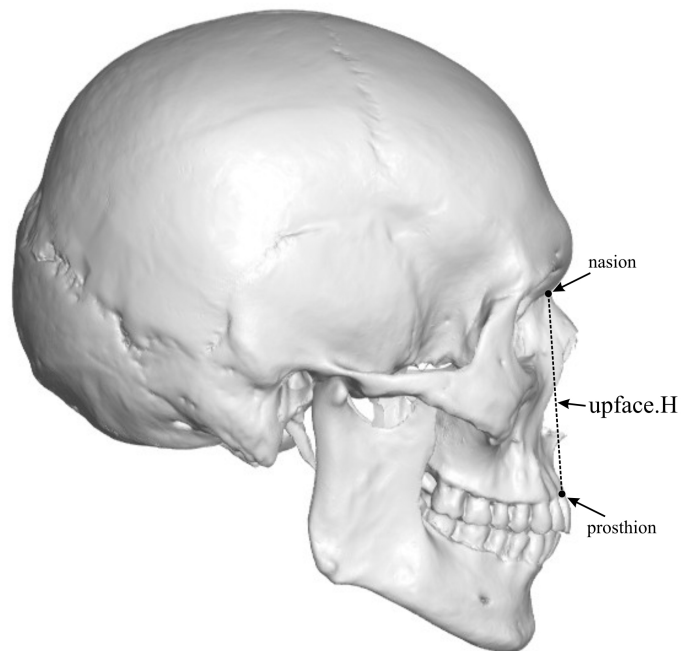
(a) zistiť, či sú u mužov zo sledovaných populácií rozdiely v strednej hodnote výšky hornej časti tváre;

(b) zistiť, či prípadné rozdiely odpovedajú tradične uvádzaným rozdielom (najnižšia tvár u negroidných populácií, stredne vysoká u kaukazoidných populácií a vysoká u mongoloidných populácií).

### Literatúra:

Schmidt, E., 1888: Catalog der im anatomischen Institut der Universitt Leipzig aufgestellten craniologischen Sammlung des Herrn Dr. Emil Schmidt. *Archiv für Anthropologie* 17. Braunschweig: Vieweg und sohn

İşcan, M. Y., Loth, S. R., Steyn, M., 2000: Determination of racial affinity. In: Siegel, J., Knupfer, G., Saukko, P. (eds.): *Encyclopedia of forensic sciences*. London: Academic Press, 227–235



Obr. 1: Znáozornenie premennej výška hornej časti tváre (`upface.H`)