

## Dátový súbor – jednovýberový test o rozptyle

**Hodnotený súbor:** Z archívnych materiálov (Schmidt, 1888) máme k dispozícii pôvodné kranio-metrické údaje o dĺžke lebky zo starovekej egyptskej populácie. Súčasne máme k dispozícii priemerné hodnoty oboch rozmerov, hodnoty smerodajnej odchýlky a počty prípadov vzorky z novovekej egyptskej populácie (dĺžka lebky:  $\bar{x}_m = 177.568$  mm,  $\bar{x}_f = 171.962$  mm;  $s_m = 7.526$  mm,  $s_f = 7.052$  mm;  $n_m = 88$ ,  $n_f = 52$  a šírka lebky:  $\bar{x}_m = 136.402$  mm,  $\bar{x}_f = 131.038$  mm;  $s_m = 6.411$  mm,  $s_f = 5.361$  mm;  $n_m = 87$ ,  $n_f = 52$ ).

**Súbor dát:** one-sample-variance-skull-mf.txt

### Popis premenných:

id – poradové číslo;

pop – populácie (egant – egyptská staroveká);

sex – pohlavie (m – muž, f – žena);

skull.L – najväčšia dĺžka mozgovne (mm), t.j. priama vzdialenosť kranio-metrických bodov *glabella* a *opisthocranium* (obrázok 1);

skull.B – najväčšia šírka mozgovne (mm), t.j. vzdialenosť oboch kranio-metrických bodov *euryon* (obrázok 1).

**Biologické súvislosti:** Nezamietnutie zhody rozptylov dvoch porovnávaných súborov môže znamenať podobné biologické vlastnosti alebo obdobné vzorkovanie (výber vzorky z populácie).

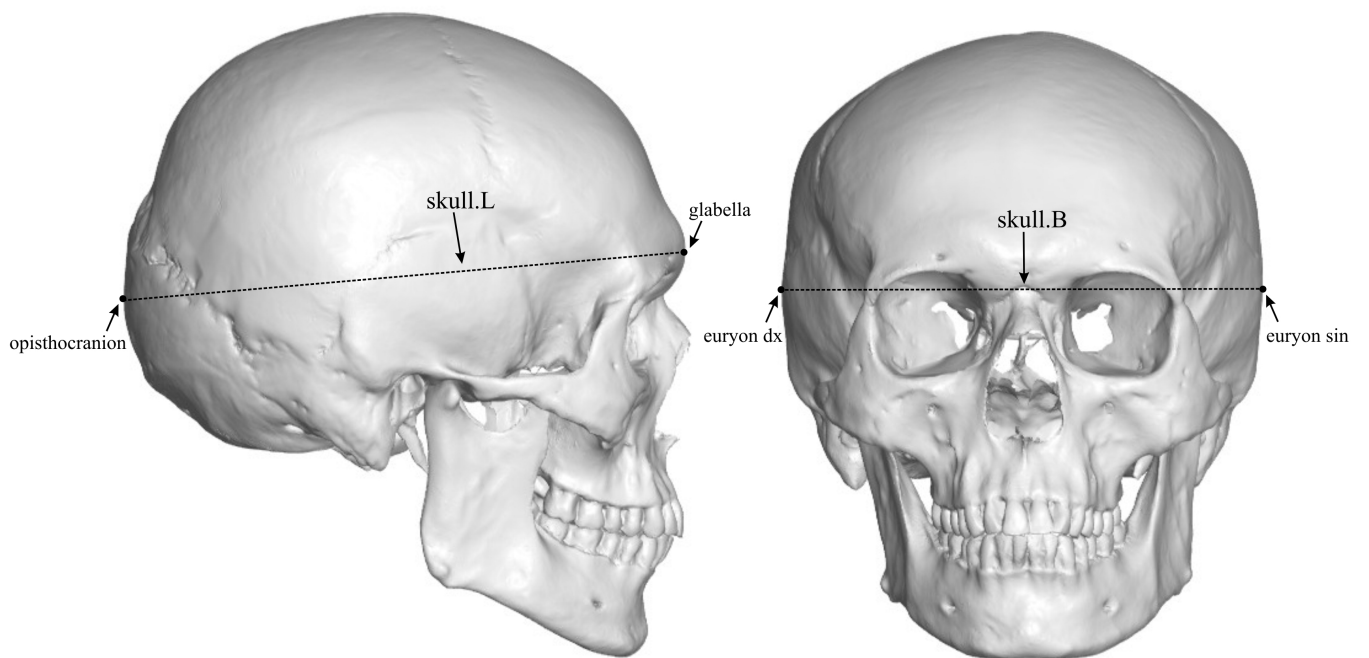
### Ciele:

(a) zistiť, či sa dĺžka lebky starovekej egyptskej populácie líši v rozptyle od novovekej egyptskej populácie (zvlášť u mužov a u žien).

(b) zistiť, či sa šírka lebky starovekej egyptskej populácie líši v rozptyle od novovekej egyptskej populácie (zvlášť u mužov a u žien).

### 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



Obr. 1: Znáznorenie premenných najväčšia dĺžka mozgovne (skull.L) a najväčšia šírka mozgovne (skull.B)