

## Dátový súbor – viacvýberový test o pravdepodobnostiach

**Hodnotený súbor:** Na základe publikovanej štúdie (Stewart, 1970) máme k dispozícii údaje o frekvencii výskytu troch stupňov zmien kostného reliéfu na vnútornej strane lonovej kosti (*os pubis*) v blízkosti lonovej spony (*symphysis pubica*) u žien z troch kostrových súborov: európskeho pôvodu, afrického pôvodu a Inuitov (obrázok 1). Súčasne máme k dispozícii počty jedincov každého z týchto troch súborov.

**Súbor dát:** more-samples-probabilities-pubis.txt

origin	absence	trace.to.small	moderate.to.large	number.of.cases
European	30	20	10	60
African	56	37	17	110
Inuits	16	6	13	35

### Popis premenných:

**origin** – pôvod jedincov kostrového súboru (European – európsky, African – africký, Inuits – Inuiti);

**absence** – početnosti prípadov s neprítomnosťou zmien kostného reliéfu;

**trace.to.small** – početnosti prípadov so stopami zmien až malými zmenami kostného reliéfu;

**moderate.to.large** – početnosti prípadov so strednými až výraznými zmenami kostného reliéfu;

**number.of.cases** – početnosti prípadov v jednotlivých kostrových vzorkách.

**Biologické súvislosti:** Popôrodné zmeny na kostre sú spornou otázkou, ktorej riešenie má viac než 140 rokov trvajúcu históriu (cf. Mikešová, 2008). Predovšetkým sú s tehotenstvom a/alebo pôrodom spájané zmeny kostného reliéfu na kosti panvovej – tzv. *sulcus praeauricularis* pod dolným okrajom *facies auricularis* a obdobné zmeny na vnútornej strane lonovej kosti v blízkosti *symphysis pubica*. Etiológia týchto zmien však nie je dosiaľ známa. Zreteľne vytvorený *sulcus praeauricularis* vo forme špecifických jamkovitých depresí sa vyskytuje iba u žien, ktoré rodili. Neprítomnosť týchto zmien ale neznamená, že ide o ženu, ktorá nerodila. Môže ísť o muža, o ženu, ktorá nerodila, o ženu, ktorá rodila a zmeny sa u nej nevytvorili alebo sa vytvorili, ale časom došlo k ich vymiznutiu v dôsledku remodelácie kosti. Tieto útvary kostného reliéfu teda nemožno použiť ani na odhad pohlavia (prítomnosť vs. neprítomnosť), ani na stanovenie parity (miera prejavu). Okrem toho sa ženy z rôznych populácií môžu vo výskyte týchto útvarov líšiť.

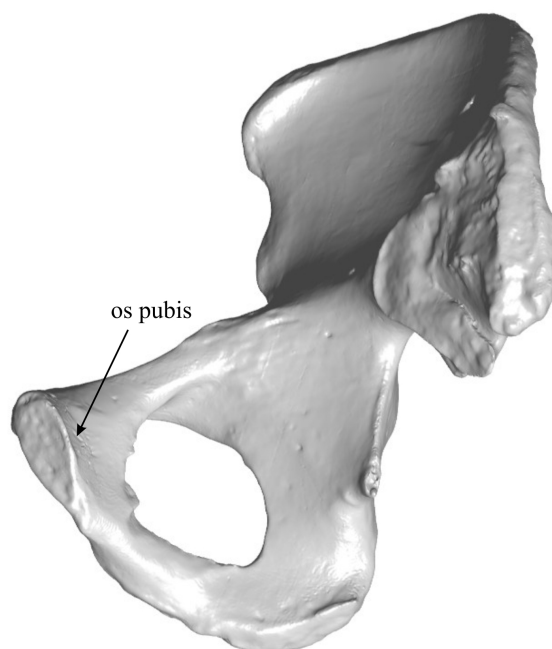
### Ciele:

(a) zistiť, či sa tri sledované populácie líšia vo výskyte každej z troch foriem kostného reliéfu na zadnej (vnútornej) strane kosti lonovej.

### Literatúra:

Mikešová, T., 2008: *Poporodní změny na kostře: kritická historická studie*. Magisterská diplomová práca. Brno: Masarykova univerzita

Stewart, T. D., 1970: Identification of the scars of parturition in the skeletal remains of females. In: Stewart, T.D. (ed.) *Personal identification in mass disasters. Report of a seminar held in Washington, D.C., 9–11 December 1968, by arrangement between the Support Services of the Department of the Army and the Smithsonian Institution*. Washington, D.C.: National Museum of Natural History, Smithsonian Institution, 127–135



Obr. 1: Kostný reliéf na vnútornej strane *os pubis*