

Paleodemografie PDEM

Mgr. Patrik Galeta, Ph.D.

galeta@ksa.zcu.cz

www.oba.zcu.cz/personalia/PG.php

syllabus je platný ke dni: 27.04.2012

LS 2012

Př.: bloková výuka

Cv.: bloková výuka

<http://portal.zcu.cz/wps/portal/predmety/ksa/pdem>

Anotace

Cílem kurzu je seznámit studenty s jevy a procesy, které souvisí s reprodukcí minulých populací. Pozornost bude věnována jak biologické stránce reprodukce, tak stránce sociální, která určuje míru a formu naplnění biologických možností. Student se seznámí se způsoby, kterými lze z antropologických údajů o kostře člověka (věk, pohlaví atd.) odhadnout demografické parametry minulých populací (plodnost, úmrtnost atd.). Diskutovány budou možnosti a omezení metod kosterní antropologie a tafonomie.

Formát výuky

Výuka probíhá blokovou formou. Přednášky se prolínají se cvičením.

Ukončení kurzu

Kurz je ukončen zápočtem a zkouškou. Zápočet obdržíte v případě úspěšného složení zkoušky. Zkouška sestává z testu. Test se bude skládat ze slovních a početních příkladů. Početní příklady jsou jednoduché, nevyžadují znalost vzorce, ale pochopení jeho principu. K úspěšnému absolvování testu postačí pouze informace z přednášek a doporučené literatury. Bude vypsán jeden řádný termín a dva opravné termíny testu. Žádné další termíny vypsány nebudou. U testu máte povoleno mít s sebou pouze psací potřeby a kalkulačku.

Hodnocení kurzu

Zápočet:

hodnocen podle bodového zisku u zkoušky

65,0 % a více započteno

0-64,9 % nevyhověl (a)

Zkouška:

88,0-100,0 % výborně

76,0-87,9 % velmi dobře

65,0-75,9 % dobře

0,0-64,9 % nevyhověl (a)

Informace ke kurzu

Všechny informace ke kurzu jsou vystaveny na Portále ZČU.

Případné obsahové a technické nedostatky stránek kurzu hlase prosím ihned na adresu galeta@ksa.zcu.cz.

Etické normy studia a ochrana duševního vlastnictví jiných autorů

Po celou dobu trvání kurzu jste povinni dodržovat etické normy studia a pracovat v souladu s pravidly ochrany duševního vlastnictví jiných autorů. Bližší informace viz Upozornění studentům vydaného dne 28. 1. 2005 proděkanem FF ZČU v Plzni pro studijní záležitosti. Případné nedodržení norem bude předáno k řešení na Disciplinární komisi FF v Plzni. Nejasnosti a dotazy konzultujte s vyučujícími.

Rozpis přednášek a cvičení**1. téma Zahájení kurzu**

Sylabus, podmínky absolvování, harmonogram kurzu.

2. téma Vymezení a historie paleodemografie

Demografie, historická demografie a paleodemografie.

Předmět zájmu demografie, cíle demografie, prameny studia demografie.

Předmět zájmu historické demografie, cíle historické demografie, prameny studia historické demografie.

Předmět zájmu paleodemografie, cíle paleodemografie, prameny studia paleodemografie.

Kořeny paleodemografie, optimistické období, krize paleodemografie, současný stav.

doporučená literatura

(Bocquet-Appel and Masset, 1982)

(Hoppa and Vaupel, 2002a, 9-28)

(Horská *et al.*, 1990)

(Chamberlain, 2006, 81-91)

3. téma Původ kosterních souborů

Faktory ovlivňující složení kosterních souborů. Tafonomie.

Demografické faktory, kulturní faktory, tafonomické faktory, faktory související s metodou odkryvu, faktory související s metodou kurátorství, faktory související s metodou odhadu demografických parametrů.

Soubor živých, podsoubor mrtvých, podsoubor pohřbených, podsoubor dochovaných, podsoubor vyzvednutých, podsoubor studovatelných, podsoubor prostudovaných.

doporučená literatura

(Hoppa, 1999)

4. téma **Základní pojmy demografické analýzy I / struktura podle věku a pohlaví**

Základní demografická rovnice (basic demographic equation).

Struktura obyvatelstva podle věku. Populační pyramida. Progresivní, stacionární a regresivní typ věkové struktury. Průměrný věk. Demografické stárnutí.

Struktura obyvatelstva podle pohlaví. Ukazatel maskulinity, index maskulinity.

doporučená literatura

(Kalibová, 1997, 13-15, 17-20)

(Newell, 1988, 8-10, 22-34)

Cvičení

5. téma **Odhad pohlaví a věku z kosterních pozůstatků**

Princip odhadu demografických parametrů z kosterních souborů. Referenční soubory. Environmentální vlivy. Morfoskopické a morfometrické metody.

Pohlaví jako hierarchický systém, přesnost a spolehlivost odhadu pohlaví, odhad pohlaví podle pánevní kosti, odhad pohlaví podle lebky, použití diskriminačních funkcí u odhadu pohlaví.

Biologický, chronologický a sociální věk, růst a vývoj, stárnutí, zubní a kostní věk, základní členění věku, plod, infans I, infans II, juvenis, adultus, maturus, senilis.

Odhad věku u nedospělých, odhad na základě mineralizace a erupce zubů, odhad na základě délky diafýz dlouhých kostí, odhad na základě hodnocení stavu osifikace kostry.

Odhad věku u dospělých, odhad na základě reliéfu facies symphysialis, odhad na základě srůstu švů, odhad na základě ohrusu zubů.

doporučená literatura

(Chamberlain, 2006, 92-112)

(Meindl and Russell, 1998)

Cvičení

6. téma **Základní pojmy demografické analýzy II / úmrtnost**

Hrubá míra úmrtnosti (crude death rate), míry úmrtnosti dle věku (age specific death rate).

Úmrtnost v prvním roce života, kvocient kojenecké úmrtnosti (infant mortality rate).

doporučená literatura

(Kalibová, 1997, 21-22)

(Newell, 1988, 63-65)

Cvičení

7. téma **Úmrtnostní tabulky I**

Sloupce úmrtnostní tabulky: n , ${}_nD_x$, ${}_nd_x$, l_x , ${}_nq_x$, ${}_np_x$, ${}_nL_x$, ${}_na_x$, T_x , e_x .

Úplné a zkrácené úmrtnostní tabulky.

doporučená literatura

(Chamberlain, 2006, 27-32)

(Kalibová, 1997, 23-25)

(Neustupný, 1983, 14-23)

(Newell, 1988, 67-81)

Cvičení

8. téma Úmrtnostní tabulky II

Předpoklady konstrukce úmrtnostních tabulek: předpoklad uzavřenosti vůči migracím, předpoklad kompletnosti a předpoklad stacionarity.

Přiřazení jedinců do věkových kategorií, rozpočítání jedince do věkových kategorií podle metody středu intervalu, rovnoměrného rozpočítání a rozpočítání podle pravděpodobnosti.

Předpokládaný průběh funkcí úmrtnostní tabulky pro pravěké populace.

Modelové úmrtnostní tabulky (model life table).

doporučená literatura

(Chamberlain, 2006, 27-32)

(Kalibová, 1997, 23-25)

(Neustupný, 1983, 14-23)

(Newell, 1988, 67-81)

Cvičení

9. téma Základní pojmy demografické analýzy III / plodnost

Hrubá míra porodnosti (crude birth rate), obecná míra plodnosti (general fertility rate), míra plodnosti podle věku (age-specific fertility rate), úhrnná plodnost (total fertility rate), interval mezi porody (birth interval).

Hrubá míra reprodukce (gross reproduction rate), čistá míra reprodukce (net reproduction rate).

doporučená literatura

(Chamberlain, 2006, 35-36)

(Kalibová, 1997, 21-23, 27-29)

(Neustupný, 1983, 32-34)

(Newell, 1988, 35-51, 63-67, 107-113)

Cvičení

10. téma Plodnost a její odhady z kosterních pozůstatků

Princip odhadu fertility z kosterních pozůstatků.

Poměry věkových skupin: D_{5-14}/D_{20+} , D_{30+}/D_{5+} a D_{0-44}/D_{45+} . Princip poměrů při odhadu fertility, regresní rovnice.

Nevýhody a omezení stávajících poměrů. Příklady použití poměrů při odhadu fertility.

doporučená literatura

(Galeta, 2010)

Cvičení

11. téma Demografický růst

Stacionární populace, stabilní populace.

Přirozený přírůstek (r).

Rovnice a křivka exponenciálního růstu. Křivka logistického růstu.

Hodnoty růstu populace pro pravěké a současné populace.

Model demografická tranzice.

Možnosti růstu pravěkých populací. Příčiny růstu či poklesu mortality a fertility pravěkých populací. Šíření infekcí, kontaminace zdrojů, konflikt. Zkrácení poporodního intervalu, zvýšení kalorického přísunu, odstavení dítěte.

doporučená literatura

(Chamberlain, 2006, 19-24)

(Neustupný, 1983, 35-36)

(Newell, 1988, 180-184)

Cvičení

12. téma Odhady demografických parametrů z archeologických a ekologických pramenů

Únosnost ekosystému, populační tlak, ekologická nika. Využití GIS v kategorizaci ekologických nik.

Princip a omezení odhadů velikosti komunity na základě nálezů z pohřebišť. Odhady velikosti pohřbívací skupiny, rovnice pro výpočet, počet hrobů, délka trvání pohřebiště.

Princip a omezení odhadů velikosti a hustoty komunity na základě nálezů ze sídlišť.

doporučená literatura

(Bandy, 2005)

13. téma Demografie lovců a sběračů a zemědělců

Struktura populace lovců a sběračů, úmrtnost a plodnost lovců a sběračů.

Struktura populace zemědělců, úmrtnost a plodnost zemědělců.

doporučená literatura

(Chamberlain, 2006, 58-68)

14. téma Perspektivy paleodemografie

Rostocký manifest.

doporučená literatura

(Hoppa and Vaupel, 2002b)

Seznam literatury

- Bandy MS (2005) New World settlement evidence for a two-stage Neolithic demographic transition. *Current Anthropology* 46:S109–S115.
- Bocquet-Appel J-P, and Masset C (1982) Farewell to paleodemography. *Journal of Human Evolution* 11:321–333.
- Galeta P (2010) Odhady ukazatelů porodnosti a přirozeného přírůstku v paleodemografii. *Demografie* 52:77–89.
- Hoppa RD (1999) Modeling the effects of selection-bias on palaeodemographic analyses. *Homo* 50:228–243.
- Hoppa RD, and Vaupel JW, eds. (2002a) *Paleodemography: Age distribution from skeletal samples*. Cambridge, New York: Cambridge University Press.
- Hoppa RD, and Vaupel JW (2002b) The Rostock Manifesto for Paleodemography: The Way from Stage to Age. In RD Hoppa and JW Vaupel (eds.): *Paleodemography: Age distributions from skeletal samples*. Cambridge: Cambridge University Press, pp. 1–8.
- Horská P, Kučera M, Maur E, and Stloukal M (1990) *Dětství, rodina a stáří v dějinách Evropy*. Praha: Panorama.
- Chamberlain AT (2006) *Demography in archaeology*. Cambridge manuals in archaeology. Cambridge: Cambridge University Press.
- Kalibová K (1997) *Úvod do demografie*. Praha: Karolinum - nakladatelství Univerzity Karlovy.
- Meindl RS, and Russell KF (1998) Recent Advances in Method and Theory in Paleodemography. *Annual Review of Anthropology* 27:375–399.
- Neustupný E (1983) *Demografie pravěkých pohřebišť*. Praha: Archeologický ústav.
- Newell C (1988) *Methods and models in demography*. New York: Guilford Press.