

Semestr: jarní

Předmět: **Variabilita člověka**

Vyučující: doc. RNDr. Eva Drozdová, Ph.D.

Určeno: roč. 4.. antropologie

1. Historie klasifikace lidské diverzity.

Počátky západních klasifikačních systémů, polygenismus, typologický přístup, mendelovská dědičnost klasifikace, genetická definice rasy, populace a klíny, současný přístup

2. Krevní polymorfismy

ABO, Hh (FTU1), sekretáři a nesekretóři (FTU2), Lewisův systém. Distribuce ABO systému po světě a působení selekce proti němu. Další krevní systémy (Rh, MNSs, Duffy, Lutheran, Kell, Kidd a další).

3. Polymorfismy bílkovin v krevní plasmě a enzimech červených krvinek

Bílkoviny v plasmě (haptoglobiny, tranferiny, GP, imunoglobuliny, apolipoproteiny, beta-lipoproteiny, beta2-glykoproteiny, ceruloplasmin a další. Enzymy červených krvinek (G6PD) a další enzymy antropologického významu.

4. Varianty lidského hemoglobinu

Počátky výzkumu hemoglobinu, varianty hemoglobinu, srpkovitá anémie, rozdílná plodnost, další hemoglobinopatie jako E, C, talasémie.

5. Antigeny leukocytů a další polymorfismy důležité z antropologického hlediska

HLA komplex, HLA a nemoci, HLA v populaci, deficience laktázy, chuťová vnímavost PTC, typy ušního mazu.

6. DNA markery

Jaká variabilita světové populace je v naší DNA, příklad kolonizace Oceánie, DNA markery a identifikace jedince.

7. Variabilita v antropometrických znacích

Variabilita růstu a vývoje, stárnutí, pohlavní dimorfismus, adaptace k různému přírodnímu prostředí.

8. Pigmentace

Barva kůže a její variabilita, vývoj barvy kůže, barva vlasů, barva očí.

9. Struktura populace a historie populace

Faktory ovlivňující složení populace, příklady studia historie populací – američtí indiáni apod., genetická diverzita lidské populace a vývoj *H. sapiens sapiens*.

10. Genetika, chování a variabilita člověka

Genetika, chování a prostředí, příklady dyslexie, sexuální orientace, testování inteligence.

11. Populační růst, dětská úmrtnost, příčiny úmrtí.

12. Změna přírodního prostředí a přírodní výběr, genetická zátěž: vrozené vady, etnické skupiny a nemoci, evoluce na postupu: důkazy z prehistorie, evoluce na postupu: člověk v budoucnosti

Doporučená literatura:

Beneš J. 1979: Člověk se mění a přizpůsobuje. Krajský pedagogický ústav v Brně.

Beneš, J. 1994: Člověk, MF Praha. Beneš J. 1990: Antropologie. SPN. Praha

Beneš J. 1988 Ekologie člověka I a II. SPN. Praha.

Beneš J. 1990: Homo sapiens sapiens. Hominizace ve světle biologických, behaviorálních a sociokulturních adaptací. UJEP. Brno.

Molnar S. 1983: Human variation. Races, Types and Ethnic Groups. Prentice – Hall, Inc. New Jersey.

Mascie-Taylor, C.G.N., Bogin B. 2005: Human variability and plasticity. Cambridge university press. Cambridge.

Mielke J.H., Konigsberg L.W., Relethford J.H. 2006: Human biological variation. Oxford university press. Oxford, New York.