

Genetică umană (ANUL III, SEMESTRUL V)

Nr. credite transferabile 9

Statutul disciplinei

Disciplină de domeniu (obligatorie)

Titular disciplină

Conf. univ. dr. Silvica PĂDUREANU

Obiectivele disciplinei (curs și aplicații)

În cadrul cursului se urmărește însușirea de către studenți a cunoștințelor referitoare la interpretarea fenotipului uman pe baza interacțiunii dintre genotip și mediu. De asemenea se urmărește înțelegerea modului în care se realizează individualitatea (unicitatea) fiecărui individ uman, modul în care se realizează polimorfismul biologic în populația umană, relația dintre ereditate și boală.

La lucrările practice se urmărește familiarizarea studenților cu modul de întocmire și interpretare a arborelui genealogic, cu modul de transmitere ereditară a bolilor monogenice în populația umană, cu modul de determinare a filiației și a paternității pe baza grupelor sanguine.

Conținutul disciplinei (programa analitică)

Curs (Capitole/subcapitole)
Introducere în genetica umană
Omul, ereditatea și mediul
Cromosomii umani
Genetica dezvoltării embrionare
Bazele celulare ale eredității și ale variabilității umane
Elemente privind reproducerea umană
Transmiterea caracterelor monogenice la om
Transmiterea caracterelor poligenice la om
Elemente de genetică medicală
Elemente de genetica cancerului

Lucrări practice

Segregarea în pedigree: modul de întocmire a unui arbore genealogic.
Factorii care modifică echilibrul legii Hardy-Weinberg în populațiile umane.
Modul de aplicare a legii Hardy-Weinberg în bolile monogenice umane: boli dominant autosomale, boli recesiv autosomale, boli recesive cu transmitere legată de cromosomul X.
Evidențierea cromatinei sexual.
Transmiterea caracterelor ereditate normale cu determinism monogenic, la om.
Colocviu final de verificare a cunoștințelor.

Bibliografie

1. Covic M., Ștefănescu D., Sandovici I., 2011 – *Genetica medicală*, Ed. Polirom Iași
2. Gavrilă L., 2003 - *Genomica*, Editura Enciclopedica, București
3. Gavrilă L., 2004 - *Principii de ereditate umană*, Editura BIC ALL, București
4. Gavrilă L., 2004 - *Genomul uman*, Editura BIC ALL, București
5. Gorduza E.V., Stoica O.F., 2003 – *Elemente de genetica umană*, Ed. Timpul, Iași
6. Ierima A., 2005 - *Genetica umană.*, Ed. Zigotto, Galați
7. Marc J., 2004 - *Génétique médicale: formelle, chromosomique, moléculaire, clinique*, Masson, Pari
8. Maximilian C., 1986 - *Genetica medicală*, Ed. Medicală, București
9. Munteanu I., 2006 – *Tratat de Obstetrică și Ginecologie*, Academia Română, București
10. **Pădureanu Silvica, 2014** – *Genetica umană – Note de curs*, U.S.A.M.V., Iași
11. Serre Jean-Louis, 2004 - *Génétique médicale: rappels des cours, exercices et problèmes corrigés*, Dunod, Paris

Evaluare finală

Forme de evaluare	Modalități de evaluare	Procent din nota finală
Examen	Evaluare orală	60%
Aprecierea activității în timpul semestrului	Evaluare orală în timpul semestrului, teste de verificare, colocviu de laborator.	40%

Persoana de contact

Conf. univ. dr. Silvica PĂDUREANU

Facultatea de Agricultură - USAMV Iași

Aleea Mihail Sadoveanu nr. 3, Iași, 700490, România

telefon: 0040 232 407364, fax: 0040 232 219175

E-mail: silvyp27@yahoo.com