

TEMATICA DE CONCURS
POZITIA NR. 49, ASISTENT UNIVERSITAR,
DEPARTAMENTUL DISCIPLINE PRECLINCE

Partea teoretica

1. Introducere în genetică. Scurt istoric. Impactul geneticii în medicină.
2. Variabilitatea genetică. Interacțiunea ereditate-mediu.
3. Determinismul și diferențierea sexuală. Stările intersexuale
4. Numărul și structura cromozomilor. Cromatina sexuală și inactivarea X.
5. Anomalii cromozomiale numerice și structurale.
6. Bazele moleculare ale geneticii umane. Metode de analiză ADN.
7. Genomul uman. Aspecte clinice ale bolilor moleculare
8. Legile lui Mendel.
9. Ereditatea mendeliană. Transmiterea caracterelor mendeliene.
10. Ereditatea monogenică non mendeliană
11. Variații în expresia genei.
12. Ereditatea poligenică și multifactorială
13. Sfat genetic
14. Genetica populațiilor.

Partea practica

1. Variabilitatea umană. Somatometria în genetica medicală
2. Fenotipul uman (I)
3. Fenotipul uman (II)
4. Ciclul celular. Diviziunea celulară: Mitoza, meioza,
5. Structura și morfologia cromozomilor umani, Cariotipare.
6. Tehnici de citogenetică moleculară: FISH, array cGH
7. Anomalii cromozomiale numerice.
8. Anomalii cromozomiale structurale. Prima evaluare continuă: 10 întrebări MSQ (test 10 min)
9. Genetica moleculară (extracție ADN, PCR)
10. Ancheta familială, construcția și interpretarea unui arbore genealogic
11. Modele de ereditate autozomală
12. Modele de ereditate gonozomală. Consult și sfat genetic. A doua evaluare continuă: 10 întrebări MSQ (test 10 min)
13. Genetica grupelor sanguine

Bibliografie

1. Mircea Covic, Dragoș Ștefănescu, Ionel Sandovici, Genetică Medicală, Editura Polirom, 2023
2. Jurca Claudia. Lucrări practice de genetică medicală. Editura Universității Oradea, ISBN 978-606-10-2103-1. 2020
3. Thompson and Thomson Genetica medicală. Editura Hipocrate 2018
4. Marius Bembea, Genetică Medicală și Clinică, Editura Universității din Oradea, 2001
5. Claudia Jurca, Lucrări practice de genetică, Editura Universității Oradea, 2020
6. Marius Bembea, Genetica în pediatrie, Editura Risoprint, 2016

Director de departament,
Prof. univ. dr. habil. Dana Carmen Zaha