Planul prelegerilor și lucrărilor practice la Genetica Umană

pentru programul de studii **Stomatologie** pe anul de studii 2023-2024

Data	Prelegeri	Data	Lucrări practice
12.02. - 16.02.	Genetica umană și importanța ei în medicină. Aparatul genetic al celulei umane. Genomul nuclear și mitocondrial.	05.02. - 09.02.	Aparatul genetic al celulei umane. Genomul nuclear și mitocondrial. Ereditatea și variabilitatea organismului uman.
	Morfologia și structura cromozomilor umani. Identificarea, clasificarea și nomenclatura cromozomilor.	12.02. - 16.02.	Cromozomii umani. Structura. Nomenclatura. Particularitățile cromozomilor sexuali.
26.02. - 01.03.	Anomaliile cromozomiale de număr și de structură. Anomaliile cromozomiale echilibrate și neechilibrate. Consecințe. Sindroame cromozomiale care afectează regiunea cranio-facială și dinții.	19.02. - 23.02.	Tehnici de studiu a cromozomilor umani. Evaluarea cariotipului normal și patologic.
11.03. - 15.03.	Transmiterea informației genetice de la celulă la celule. Fenomene genetice și erori în cursul mitozei. Mozaicuri cromozomiale.	26.02. - 01.03.	Anomaliile cromozomiale de număr și de structură.
	Transmiterea informației genetice de la părinți la urmași. Fenomene genetice și erori în cursul meiozei. Fenomene genetice și erori în cursul fecundării.	04.03. - 07.03.	Dinamica cromozomilor în mitoză și meioză. Erorile mitozei și consecințele lor. Mozaicurile cromozomiale. Erorile meiozei și consecințele lor.
01.04. - 05.04.	Structura, localizarea și identificarea genelor umane. Locus. Gene alele. Polialelie. Înlănțuirea genică.	11.03. - 15.03.	Evaluarea cariotipului normal și patologic. **Totalizarea I.**
	Metode de analiză a genelor umane.	18.03. - 22.03.	Genele umane. Structura, localizarea și identificarea genei. Gene responsabile de dezvoltarea și funcționarea regiunii cranio-faciale și a dinților.
	Mutații genice. Consecințele fenotipice ale mutațiilor genice.	25.03. - 29.03.	Analiza directă și indirectă a genelor.
15.04. - 19.04.	Funcția genelor în relația genotip-fenotip. Pleiotropia și poligenia. Heterogenitatea genetică (alelică și de locus). Interacțiunile genice: alelice, nealelice. Interacțiuni între gene și mediu.	01.04. - 05.04.	Mutații genice. Clasificare. Consecințele mutațiilor punctiforme. Consecințele mutațiilor punctiforme care afectează regiunea cranio-facială și dinții.
	Transmiterea caracterelor monogenice. Moștenirea caracterelor înlănțuite cu sexul. Moștenirea genelor responsabile de amelogeneză.	08.04. - 12.04.	Caractere ereditare normale monogenice (I). Genetica grupelor sanguine (ABO, Rh). Genetica sistemelor MNS, Hp, Xg, HLA.
	Transmiterea non-mendeliană. Ereditatea mitocondrială. Amprenta genomică. Disomia uniparentală.	15.04. - 19.04.	Caractere monogenice (II). Interacțiuni genice. Caractere ereditare normale cu determinism poligenic.
29.04. - 03.05.	Noțiuni generale de patologie genetică. Definiție. Clasificare. Frecvență. Caracterele generale ale bolilor genetice.	22.04. - 26.04.	Fenomene genetice în transmiterea caracterelor **Totalizarea II.**
14.05. - 17.05.	Metodele de studiu ale bolilor genetice.	29.04. - 03.05.	Studiul caracterelor ereditare. Aplicațiile practice ale metodelor populațional-statistică și gemenologică.
	Bolile genetice care afectează regiunea cranio-facială și dinții.	14.05. - 17.05.	Transmiterea caracterelor monogenice anormale. Criteriile de recunoaștere a transmiterii dominante și recesive, autozomale și X-lincate.
	Profilaxia bolilor genetice. Diagnosticul prenatal.	20.05. - 24.05.	Modelarea metodelor de studiu a caracterelor ereditare. Sfatul genetic. Diagnosticul prenatal. **Totalizarea III.**
	Total: 15 ore		**Total: 30 ore**

30.01.2024

Șeful catedrei **Conf. Igor Cemortan**