

Студијски програм: ИНТЕГРИСАНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ ДЕНТАЛНА МЕДИЦИНА
Назив предмета: Медицинска генетика у стоматологији
Наставник/наставници: доц. др Јелена Најдановић
Статус предмета: Изборни
Број ЕСПБ: 6
Шифра предмета: С21701
Услов: Молекуларна и хумана генетика
<p>Циљ предмета</p> <p>Стицање знања о:</p> <ul style="list-style-type: none"> • принципима наслеђивања најчешћих наследних болести битним за рад будућег лекара стоматолога у стоматолошкој пракси • принципима дијагностике наследних болести • значају анамнезе у дијагностици наследних болести • основним принципима физичког прегледа у циљу детекције краниофацијалних малформација • типовима генетских тестова и индикацијама за примену различитих генетских тестова • типовима хромозомских аберација, етиологији, патогенези, клиничкој слици, дијагностици и третману хромозомопатија • типовима мутација, етиологији, патогенези, клиничкој слици, дијагностици и третману моногенских болести • етиологији, патогенези, клиничкој слици, дијагностици и третману мултифакторских болести • наследним основама најчешћих малформација главе и врата и болести у стоматолошкој пракси • наследним факторима у настанку и развоју канцера • примени технологије ртДНК у медицини • фармакогенетици и нутригенетици • основним принципима рада генетског саветовалишта
<p>Исход предмета</p> <p>Студент треба да буде оспособљен да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • приступи пацијенту код кога постоји сумња на постојање наследне болести • примени специфичности узимања личне и породичне анамнезе при сумњи на наследну болест • размотри допринос наследних фактора приликом постављања дијагнозе • изради родословно стабло, препозна тип и начин наслеђивања болести • препозна када треба да упути пацијента на генетски скрининг, даља тестирања и генетско саветовање; • одабере адекватан генетски тест • интерпретира резултате молекуларно-генетских, молекуларно-цитогенетских и цитогенетских тестова пацијентима и члановима њихових породица • израчуна ризик понављања болести • пренесе информацију болеснику у складу са основним начелима генетског саветовања • предложи адекватне мере у превенцији и третману болести • утврди постојање и процени конгениталне абнормалности и дисморфологију главе и врата
<p>Садржај предмета</p> <p><i>Теоријска настава</i></p> <p><u>Принципи хумане генетике:</u> Ћелијска и молекулска основа наслеђивања. Кариотип и аберације хромозома човека. Ћелијски циклус и контрола ћелијског циклуса. ДНК технологија. Генетика развића.</p>

Обрасци наслеђивања. Популациона генетика. Полигенско и мултифакторско наслеђивање.

Генетика у медицини: Хромозомопатије. Синдроми удружени са малформацијама главе и врата. Моногенске и полигенске болести. Наследни поремећаји формирања глеђи. Наследни поремећаји формирања дентина. Генетика денталног каријеса. Наследне предиспозиције за периодонталне болести. Моногенски и полигенски облици пародонтопатије. Генетски аспекти абнормалног развоја зуба. Биохемијска генетика. Наследни поремећаји хемоглобина. Фармакогенетика. Нутригенетика. Генетика канцера. Генетска дијагностика. Третман генетских обољења. Генетско саветовалиште. Генетски скрининг популације. Етика у медицинској генетици.

Практична настава

Упознавање са радом у лабораторији за молекуларну дијагностику. Рад у виртуелној лабораторији. Обрада поглавља са теоријске наставе кроз додатна предавања везана за молекуларно–генетичке, цитогенетске, молекуларно-цитогенетске дијагностичке методе и методе пренаталне дијагностике. Израда родословних стабала и израчунавање ризика понављања болести. Извођење семинарских радова кроз облик интерактивне наставе, са посебним освртом на наследне поремећаје формирања глеђи и дентина, генетику денталног каријеса, наследне предиспозиције за периодонталне болести, моногенске и полигенске облике пародонтопатије, генетске аспекте абнормалног развоја зуба и абнормалности облика и ницања зуба.

Литература

1. Turpenny P, Ellard S, Cleaver R. Emery's Elements of Medical Genetics and Genomics, 16 th Edition. Elsevier 2021 (selected chapters).
2. Škrinjaric I: Orofacijalna genetika. Zagreb: Školska knjiga, 2006.
3. Хендаути са предавања.

Допунска литература:

4. Young DI. Medical genetics. Oxford University press; 2005.
5. Cohn R, Scherer S, Hamosh A. Thompson & Thompson. Genetics and genomics in medicine, 9 th edition. Elsevier Health Sciences; 2023.
6. Hennekam RCM, Krantz ID, Allanson JE. Gorlin's Syndromes of the Head and Neck. Oxford University Press; 5th edition; 2010.

Број часова активне наставе: 60

Теоријска настава: 30

Практична настава: 30

Методe извођења наставе

- Интерактивна теоријска и практична настава
- Консултације
- Семинарски радови

Оцена знања (максимални број поена 100)

Предиспитне обавезе	30 поена	Завршни испит	70 поена
активност у току предавања	10 поена	писмени испит	70 поена
семинар-и	20 поена		