

| | | |
|--|---|---|
| Медицински факултет Универзитет у Нишу | Студијски програм: ИНТЕГРИСАНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ – СТОМАТОЛОГИЈА <i>Акредитација 2018</i> |  |
| Назив предмета: Основи имунологије | | |
| Руководилац предмета: Проф. др Горан Марјановић | | |
| Статус предмета: | Изборни | |
| Семестар : V | Година студија: III | |
| Број ЕСПБ: 6 | Шифра предмета: С - III – 22/23.a | |
| Циљ предмета: | | |
| Да студент овлада релевантним сазнањима о болестима имунског система значајних за стоматологију | | |
| Исход предмета: (знања, вештине, ставови) | | |
| Да студент буде у стању да разуме имунску основу најчешћих болести у стоматологији (парадонтопатија, каријес, болести слузокоже усне дупље), објасни њихову патогенезу, тумачи резултате испитивања имунског система, предлаже терапију и сугерише превенцију болести. | | |
| Број часова активне наставе: 60 | | |
| Предавања: 30 | Практична настава: 30 | |
| Садржај предмета | | |
| Активна настава: | | |
| 1. Предавања | | Број часова: |
| 1. | Иmunски ситем - Опште карактеристике имунског система - Ћелије и органи имунског система - Неспецифични и пецифични имунски одговор | 2 |
| 2. | Неспецифични имунски одговор - Компоненте неспецифичног имунског одговора - Интеракција са окружењем - Ефекторни механизми неспецифичног имунског одговора - Систем комплемента | 2 |
| 3. | Специфични имунски одговор - Препознавање антигена - Фенотипске карактеристике Т и Б лимфоцита и аксесорних ћелија. - Хуморалне и целуларни имунски одговор - Имунолошка меморија - Примарни и секундарни имунски одговор. | 2 |
| 4. | Презентација антигена и гени главног хистокомпатибилног комплекса (ГХК) - Антигени (природа антигена, структура) - Антиген презентујуће ћелије - Презентација антигена - Структура хистокомпатибилитетних антигена - Улога ГХК у функцији имунског система | 2 |
| 5. | Хуморални имунски одговор - Антитела (структура, изотип, алотип и идиотип) - Генетска основа синтезе имуноглобулина - Активација Б лимфоцита - Ефекторски механизми хумералне имуност | 2 |
| 6. | Целуларни имунски одговор - Карактеристике Т ћелија и Т рецептора - Генетска основа хетерогености Т рецептора - Активација Т ћелија - Ефекторски механизми целуларне имуности | 2 |
| 7. | Регулација синтезе антитела - Интеракција Т и Б ћелија у продукцији антитела - Улога цитокина у продукцији антитела | 2 |
| 8. | Инфламација - Ћелије и молекулски механизми инфламаторне реакције - Контрола инфламације | 2 |
| 9. | Хиперсензитивне реакције (I, II, III, IV тип) | 2 |

| | | |
|-----|--|-----------|
| 10. | Аутоимуност - Механизми толерације - Аутоимунске болести | 2 |
| 11. | Урођене и стечене имунодефицијенције - Имунодефицијенције неспецифичне имуности - Имунодефицијенције хуморалне имуности - Имунодефицијенције целуларне имуности | 2 |
| 12. | Имунологија тумора - Иmunски систем и патогенеза тумора - Туморски антигени - Реакција имунског система на тумор | 2 |
| 13. | Вакцине - Историја вакцинације - Вакцине које се сада користе и механизми заштите - Адјуванси | |
| 14. | Иmunска основа поремећаја дентиције, каријеса | 2 |
| 15. | Иmunска основа пародонтопатија | 2 |
| | Укупно часова: | 30 |

| 2. Вежбе | | Број часова: |
|-----------------|---|---------------------|
| 1. | Пречишћавање антигена и антетела | 2 |
| 2. | Реакције преципитације (одређивање концентрације имуноглобулина и компоненти комплемента радијалном имунодифузијом, имуоелектрофореза) | 2 |
| 3. | Реакција агрутинације (одређивање крвних група АБО система, пасивна хемаглутинација, Coombs-ov тест) | 2 |
| 4. | Комплемент (принципи испитивања система комплемента, квантификација компоненти комплемента, одређивање хемолитичке активности комплемента - ЦХ50) | 2 |
| 5. | Методe испитивања са облеженим антителима (РИА, ЕЛИСА тестови, метод директне и индиректне имуофлуоресцинције). | 2 |
| 6. | Т и Б лимфоцити (методe издвајања, морфологија лимфоцита, одређивање броја леукоцита и лимфоцита, кватификација Т лимфоцита, проточна цитофлуоримерација). | 2 |
| 7. | Методe испитивања функције Т и Б лимфоцита (тест бластне трансформације, мешана култура лимфоцита, реакција инхибиције миграције макрофага и леукоцита, стварање хемолитичког плака у агару). | 2 |
| 8. | Кожне пробе (анафилактичка реакција, Артусов феномен туберкулински тест) | |
| 9. | Моноклонска антитета и њихов значај | 2 |
| 10. | Технике молекуларне биологије хибридизација, ПЦР, значај примене метода молекуларне биологије у дијагностици различитих наследних и ненаследних болести у хуманој патологији. | 2 |
| 11. | Методe испитивања неспецифичне имуности (реактанти акутне фазе инафламаторне реакције, функције фагоцитних ћелија, НБТ тест). | 2 |
| 12. | ХЛА типизација | 2 |
| 13. | Тумачење резултата лабораторијског испитивања имунског система | 2 |
| | Укупно часова: | 26 |

3. Семинари

| | | |
|----|---|----------|
| 1. | Иmunска основа поремећаја дентиције, каријеса | 2 |
| 2. | Иmunска основа парадонтопатије | 2 |
| 3. | Укупно часова: | 4 |

Препоручена литература:

1. Јасмина Љаљевић. Клиничка имунологија, ЕЦПД, Београд, 2002.

Методe извођења наставе:

Предмети које је студент обавезан да положи као услов за излазак на завршни испит:

Нема услова

| |
|--|
| Оцена знања: (максимални број поена 100) |
| Предиспитне обавезе |
| <ul style="list-style-type: none">▪ Присутност и активност на настави: до 20 поена▪ Семинарски радови: до 20 поена▪ Тестови: до 30 поена |
| Завршни испит |
| <ul style="list-style-type: none">▪ Усмени испит: до 30 поена |
| Критеријум оцењивања за коначну оцену на испиту |
| Успех студента изражава се оценама и то: |
| <ul style="list-style-type: none">– Оцена 10 (изузетан) за остварених 91-100 поена– Оцена 9 (одличан) за остварених 81-90 поена– Оцена 8 (врло добар) за остварених 71-80 поена– Оцена 7 (добар) за остварених 61-70 поена– Оцена 6 (довољан) за остварених 51-60 поена– Оцена 5 (није положио) за остварених 0-50 поена |