

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНА УСТАНОВА «ЦЕНТРАЛЬНИЙ МЕТОДИЧНИЙ КАБІНЕТ
З ВИЩОЇ МЕДИЧНОЇ ОСВІТИ МОЗ УКРАЇНИ»

ЗАТВЕРДЖУЮ
Заступник Міністра
охорони здоров'я України



О. ЛІНЧЕВСЬКИЙ

«06» червня 2017 рік

**АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ КЛІНІЧНОЇ
ІМУНОЛОГІЇ ТА АЛЕРГОЛОГІЇ**

примірна програма навчальної дисципліни
(курс за вибором)

підготовки фахівців освітньо-кваліфікаційного рівня «Спеціаліст»
у вищих навчальних закладах МОЗ України

галузі знань 1201 «Медицина»
спеціальності 7.12010005 «Стоматологія»

ПОГОДЖУЮ
Директор ДУ «Центральний
методичний кабінет з вищої
медичної освіти МОЗ України»

 І. МЕЛЬНИК

«02» червня 2017 року

ПОГОДЖУЮ
В.о. начальника
Відділу освіти та науки
МОЗ України



 Н. ОЛЕКСІНА

«06» червня 2017 року

Київ – 2017

Програма складена співробітниками кафедри клінічної імунології та алергології з секцією медичної генетики Національного медичного університету ім. О.О. Богомольця: завідувачем кафедри, д. мед. н., професором **А.І.Курченко**, доцентом кафедри к.мед.н. **Г.В.Федорук**

Рецензенти:

- В.І. Літус** Завідувач кафедри клінічної, лабораторної імунології та алергології Національної медичної академії післядипломної освіти імені П.Л.Шупіка, д.мед.н.
- Л.М. Сківка** Завідувач кафедри мікробіології та загальної імунології ННЦ «Інститут біології», д.біол.н, професор

Програма обговорена і ухвалена на міжкафедральній нараді завідувачів однопрофільних кафедр ВМНЗ у (протокол №__відвід «__» __ 2017 р.).

ВСТУП

Програма вивчення навчальної дисципліни «Актуальні питання клінічної імунології та алергології» (курс за вибором) складена відповідно до:

- навчального плану підготовки фахівців освітньо-кваліфікаційного рівня «спеціаліст» кваліфікації «лікар-стоматолог» за спеціальністю 7.110106 «Стоматологія», затвердженого наказом МОЗ України від 08.07.2010 № 541 та скорегованого навчального плану підготовки фахівців освітньо-кваліфікаційного рівня «Спеціаліст» кваліфікації «Лікар-стоматолог» за спеціальністю 7.12010005 «Стоматологія», затвердженого МОЗ України 24.03.2015;

- інструкції щодо оцінювання навчальної діяльності студентів в умовах впровадження Європейської кредитно-трансферної системи організації навчального процесу, затвердженої МОЗ України 15.04.2014.

Методологія «Актуальні питання клінічної імунології та алергології» як навчальна дисципліна:

а) ґрунтується на вивченні студентами таких навчальних дисциплін, як нормальна фізіологія, гістологія та ембріологія, патологічна фізіологія, патологічна анатомія, мікробіологія, вірусологія та імунологія та інтегрується з цими дисциплінами;

б) інтегрується з усіма клінічними дисциплінами (внутрішня медицина, педіатрія, хірургія, акушерство та гінекологія, фтизіатрія, урологія, оториноларингологія, офтальмологія, неврологія, психіатрія та наркологія, дерматологія та венерологія, фізична реабілітація та спортивна медицина, інфекційні хвороби, професійні хвороби, онкологія, травматологія та ортопедія, анестезіологія та інтенсивна терапія, екстрена та невідкладна медична допомога, нейрохірургія, загальна практика (сімейна медицина));

в) сприяє вивченню студентами клінічних дисциплін;

г) передбачає формування умінь застосовувати знання з клінічної імунології та алергології, використовувати методи імунодіагностики та алергологічної діагностики в процесі подальшого навчання та в професійній діяльності.

У загальній системі підготовки лікаря– стоматолога «Актуальні питання клінічної імунології та алергології» відноситься до циклу курс за вибором.

Відповідно до вимог Болонського процесу організація навчального процесу здійснюється за кредитно-трансферною системою.

Програма дисципліни структурована на 4 модулі ECTS, до складу якого входять змістові модулі. Обсяг навчального навантаження студентів описано в кредитах ECTS– залікових кредитах, які зараховуються студентам при успішному засвоєнні ними відповідного модулю (залікового кредиту).

Модуль 1 «Актуальні питання клінічної імунології та алергології»
(курс за вибором) складається з трьохзмістових модулів

Структурований навчальний план
з дисципліни Актуальні питання клінічної імунології та алергології» (курс за вибором)

Назви змістових модулів і тем	Лекції	Практичні заняття	Самостійна робота студентів	
			СРС	Індивідуальна робота
Змістовий модуль 1: ІМУНОЛОГІЧНИЙ СТАТУС, ПРИНЦИПИ ОЦІНКИ ТА ШЛЯХИ ІМУНОКОРЕКЦІЇ				
1. Сучасні погляди щодоструктури і функції імунної системи.		2		Доповідь реферату на практичному занятті по позааудиторним темам
2. Оцінки імунного статусу і ступеня імунних порушень. Методи лабораторної імунодіагностики.		2		
3. Значення факторів місцевого імунітету в формуванні системної імунної відповіді. Імунологічна система слизових оболонок. Мікробіоциноз та стан імунної системи слизової порожнини рота.		2		
4. Імунологія інфекційного процесу		2		
Індивідуальна робота			30	0
Всього годин - 38		8	30	
Кредитів ECTS -1,3				
<u>Змістовий модуль 2: ІМУНОДЕФІЦІТНІ ЗАХВОРЮВАННЯ ТА ІМУНОЗАЛЕЖНА ПАТОЛОГІЯ</u>				
5. Вроджені та набуті імунодефіцити, їх прояви в щелепно-лицевій ділянці. Можливості та перспектива імунотропної терапії в стоматології.		2		Доповідь реферату на практичному занятті по позааудиторним темам
6. Імунологія гострих та хронічних одонтогенних, пародонтогенних та неодонтогенних запальних процесів ЩЛД та профілактика їх ускладнень.		2		
7. Імунологія специфічних запальних процесів ЩЛД (туберкульоз, актиномікоз, сифіліс, СНІД).		2		
Індивідуальна робота			30	5
Всього годин - 41		6	35	

Кредитів ECTS -1,4				
Змістовий модуль 3				
АЛЕРГІЧНІ ЗАХВОРЮВАННЯ				
8. Алергічні хвороби в практиці лікаря стоматолога.		2		Доповідь реферату на практичному занятті по позааудиторним темам
9. Невідкладні стани в алергології (токсико- алергічні реакції).		2		
10. Інші алергічні (не атопічні) захворювання		2		
Кредитів ECTS -1,4		6		
Індивідуальна робота			30	5
Всього годин - 41		2	35	
Кредитів ECTS -4 (100 годин)		20	100	

2. КІНЦЕВІ ЦІЛІ (МЕТА ВИВЧЕННЯ) НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ:

Мета (кінцеві цілі) викладання клінічної імунології та алергології встановлена на основі ОКХ та ОПП підготовки лікаря стоматолога за фахом і є основою для побудови змісту навчальної дисципліни. Опис цілей сформульований через вміння у вигляді цільових завдань (дій). На підставі кінцевих цілей до кожного модулю або змістового модулю сформульовані **конкретні цілі** у вигляді певних умінь (дій), цільових завдань, що забезпечують досягнення кінцевої мети вивчення дисципліни.

Кінцеві цілі дисципліни

ПП.139 Визначати характер і принципи лікування імунологічних порушень у хворих з різною патологією, формувати диспансерні групи, групи ризику, проводити імунопрофілактику.

ПП.154 Виявляти клінічні, гематологічні і імунологічні ознаки імунних порушень у хворих з гострою, рецидивуючою та хронічною патологією, встановити попередній клінічний діагноз.

ПП. 212 Класифікувати симптоми та синдроми імунологічних порушень.

ПП. 234 Проводити диференційну діагностику спадкових та набутих імунних порушень при різній патології на підставі імунологічного анамнезу, аналізу генеалогічного дерева, даних клінічного та лабораторного обстеження хворого.

ПП 247 Складати план обстеження хворого, аналізувати отримані дані досліджень з урахуванням імунологічних процесів, віку хворого, стану здоров'я, пори року.

3.Інформаційний обсяг навчальної дисципліни

Модуль 1 (5 курс)

**Актуальні питання клінічної імунології та алергології» (курс за вибором)
за спеціальністю «Стоматологія»**

**Всього годин:120/ 4 кредити
(лекцій -0, практичних занять -20, СРС -100)**

Змістові модулі:

- 1. Імунологічний статус. Принципи оцінки (38/1,3).**
- 2. Імунодефіцитні захворювання та імунозалежна патологія (41/1,4)**
- 3. Алергічні захворювання(41/1,4)**

Змістовий модуль 1:ІМУНОЛОГІЧНИЙ СТАТУС, ПРИНЦИПИ ОЦІНКИ

Конкретні цілі:

Студенти повинні:

- Тракувати поняття «імунітет», фактори природженого та набутого імунітету.
- Проводити опитування та фізикальне обстеження пацієнтів із імуними порушеннями.
- Робити висновки про стан функціонування імуної системи за даними лабораторного дослідження.
- Аналізувати зміни показників імуного статусу з урахуванням віку хворого та стану здоров'я
- Визначати етіологічні та патогенетичні фактори набутих імунодефіцитних станів.
- Визначати особливості розвитку противірусного імуного захисту.
- Визначати особливості розвитку протибактеріального імуного захисту.
- Виділяти особливості розвитку протигрибкового імуного захисту.
- Інтерпретувати дані лейкограми та імунограми з урахуванням клінічних даних, стадії імуної відповіді, імунологічного анамнезу.
- Демонструвати володіння морально-деонтологічними принципами медичного фахівця та принципами фахової субординації.

ТЕМА 1. Сучасні погляди щодоструктури і функції імуної системи.

Визначення та види імунітету. Центральні і периферичні органи імуної системи. Фактори природженого імунітету: клітинні (моноцитарно - макрофагальна система, кілерні клітини), гуморальні (система комплементу, цитокіни та ін.). Специфічний адаптивний імунітет. Популяції (Т- і В-лімфоцити) та субпопуляції (Т-хелпери 1 і 2

типу, Т- регуляторні, Т-ЦТЛ) лімфоцитів, етапи їх дозрівання та диференціації, їх функція. Імуноглобуліни, структура, функції. Будова та властивості циркулюючих імунних комплексів. Головний комплекс гістосумісності: будова, властивості, функція. Регуляція імунітету.

ТЕМА 2. Сучасні можливості оцінки імунного статусу і ступеня імунних порушень. Методи лабораторної імунодіагностики.

Особливості збору імунологічного анамнезу. Клінічні та інструментальні методи оцінки імунної системи. Лабораторні методи оцінки імунної системи: гуморальні природжені фактори захисту; оцінка клітинного імунітету; комплексна оцінка місцевого імунітету.

Імунограма, інтерпретація результатів. Вікові особливості функціонування центральних та периферичних органів імунної системи.

ТЕМА 3. Значення факторів місцевого імунітету в формуванні системної імунної відповіді. Мікробіоциноз та стан імунної системи слизової порожнини рота.

Мукозальний імунітет. Взаємодія між мукозальним (місцевим) та системним імунітетом. Структурно-функціональна організація лімфоїдної тканини, асоційованої зі слизовими оболонками. Місцевий імунітет порожнини рота. Склад слини: лізоцим, лактоферин, лактопероксидаза, компоненти системи комплементу, імуноглобуліни. Антигенний спектр нормальної слизової оболонки порожнини рота.

ТЕМА 4. Імунологія інфекційного процесу

Загальна характеристика інфекційного процесу. Механізми імунного захисту при бактеріальних та вірусних інфекціях. Роль імунної системи в протигрибковому імунітеті. Значення стану імунної системи в розвитку опортуністичних інфекцій. Імунологічні методи в діагностиці інфекційних хвороб.

Змістовий модуль 2: ІМУНОДЕФІЦИТНІ ЗАХВОРЮВАННЯ ТА ІМУНОЗАЛЕЖНА ПАТОЛОГІЯ

Конкретні цілі:

Студенти повинні:

- Проводити опитування та фізикальне обстеження пацієнтів з природженими та набутими імунодефіцитними станами.
- Визначати імунопатогенетичні фактори в розвитку імунозалежних хвороб (хвороба, зумовлена вірусом імунодефіциту людини (ВІЛ), герпес вірусні хвороби; хламідійна інфекція; інфекційний мононуклеоз та ін.):
- Обґрунтовувати застосування основних імунодіагностичних методів, що застосовуються в клінічній імунології, визначати показання та

протипоказання для їх проведення у хворих з різними імунозалежними захворюваннями.

- Аналізувати результати визначення показників різних ланок імунітету, які характеризують фактори природженого або набутого імунітету;
- Інтерпретувати дані визначення показників місцевого імунітету ротової порожнини;
- Визначати основні імунологічні механізми в розвитку одонтогенних та неодонтогенних інфекцій;
- Визначати основні імунологічні механізми процесів регенерації кісткової тканини та слизових оболонок;
- Обґрунтовувати застосування імунотропної терапії у хворих з пухлинами;
- Вміти використовувати клініко - імунологічні критерії в діагностиці аутоімунної патології;
- Обґрунтовувати застосування імуносупресивної терапії у хворих з аутоімунною патологією;
- Демонструвати володіння морально-деонтологічними принципами медичного фахівця та принципами фахової субординації

ТЕМА №5 Первинні та набуті імунодефіцити, їх прояви в щелепно-лицевій ділянці. Можливості та перспектива імунотерапії в стоматології.

Природжені та набуті імунодефіцитні захворювання: визначення, класифікація, механізми розвитку. Клінічні ознаки, імунодіagnostика, тактика лікаря, підходи до лікування: Раннє виявлення в організмі вторинної імунологічної недостатності. Основні підходи до лікування.

Класифікація імунотропних препаратів, механізми дії, побічні дії. Принципи клінічного застосування імунотропних препаратів, показання та протипоказання.

ТЕМА № 6 Імунологія гострих та хронічних одонтогенних, пародонтогенних та неодонтогенних запальних процесів ЩЛД та профілактика їх ускладнень.

Клініко-лабораторна характеристика гострого та хронічного запального процесу. Гостра та хронічна одонтогенна інфекція (періодонтит, періостит, лімфаденіт, одонтогенний гайморит, абсцес і флегмона, остеомієліт та ін.). Гостра та хронічна неодонтогенна інфекція (фурункули, карбункули, сіалоаденіти та ін.). Генералізовані хронічні запально - дистрофічні хвороби пародонта. Імунопрофілактика ускладнень.

ТЕМА №7 Імунологія специфічних запальних процесів ЩЛД (туберкульоз, актиномікоз, сифіліс, СНІД).

Механізми формування та особливості імунної відповіді при специфічних бактеріальних (туберкульоз), вірусних (СНІД), грибкових (актиномікоз) інфекціях у стоматології.

Імунопатогенез, імунодіагностика та імунотерапія ВІЛ/СНІДу. Імунологічні методи в діагностиці СНІДу. Динаміка імунограми ВІЛ-інфікованих та хворих на СНІД. Імунопрофілактика ВІЛ-інфекції.

Змістовий модуль 3

АЛЕРГІЧНІ ЗАХВОРЮВАННЯ

Конкретні цілі:

Студенти повинні:

- Проводити опитування та фізикальне обстеження пацієнтів із алергічними захворюваннями.
- Визначати етіологічні (групи алергенів) та патогенетичні (типи імунних реакцій) фактори алергологічних захворювань.
- Пояснювати основи методів алергологічних досліджень (лабораторні тести, шкірні проби, провокаційні тести та ін..)
- Складати план обстеження хворих з алергічними захворюваннями, обґрунтовувати застосування основних діагностичних методів, що застосовуються в алергології, визначати показання та протипоказання для їх проведення, можливі ускладнення;
- Виявляти різні варіанти перебігу та ускладнення алергійних захворювань;
- Проводити диференціальний діагноз, обґрунтовувати та формулювати діагноз при основних алергійних синдромах на підставі аналізу даних лабораторного та інструментального обстеження.
- Визначати прогноз, проводити первинну та вторинну профілактику при алергійних захворюваннях;
- Призначати протиалергійну терапію, оцінювати її ефективність.
- Демонструвати володіння морально-деонтологічними принципами медичного фахівця та принципами фахової субординації.

ТЕМА №8 Алергічні хвороби в практиці лікаря стоматолога.

Роль генетичних факторів і навколишнього середовища в імунопатогенезі алергії. Сучасні уявлення про алергію та atopію. Atopія як системне захворювання.

Сучасні аспекти алергологічної діагностики. Скринінгові методи в діагностиці алергії. Види шкірних проб. Принципи лікування atopічних захворювань.

ТЕМА №9 Інші алергічні (не atopічні) захворювання

Не atopічні захворювання: імунопатогенез, імунодіагностика, клінічні прояви та диференціальна діагностика.

Реакції гіперчутливості уповільненого типу: імунопатогенез, клініка, алергодіагностика, імунотерапія. Контактний дерматит у практиці лікаря

стоматолога та зубного техника. Сучасні принципи протиалергічної терапії та імунологічних методів лікування в алергології.

ТЕМА №10 Невідкладні стани в алергології.

Медикаментозна алергія, алергодіагностика та етапи невідкладної допомоги: Клінічні прояви токсико - алергічних реакцій. Особливості клінічних проявів патологічних реакцій на матеріали для пломбування та протезування.

У процесі навчання студенти самостійно вирішують ситуаційні задачі та тестові завдання, відповідають на питання для самоконтролю, виконують завдання для самоконтролю та обговорюють їх.

Засвоєння теми контролюється на практичних заняттях у відповідності з конкретними цілями.

Підсумковий контроль засвоєння модулю (ECTS) здійснюється по його завершенню, із застосуванням стандартизованих засобів діагностики рівня підготовки студентів: комп'ютерні тести, розв'язування ситуаційних задач, контроль практичних навичок.

Оцінка успішності студента з дисципліни є рейтинговою і виставляється за багатобальною шкалою, як середня арифметична оцінка засвоєння модулів.

ТЕМИ СЕМІНАРСЬКИХ ЗАНЯТЬ

<i>№ з/п</i>	<i>Тема</i>	<i>Кількість годин</i>
1	Сучасні погляди щодо структури і функції імунної системи.	2
2	Оцінка імунного статусу і ступеня імунних порушень.	2
3	Значення факторів місцевого імунітету в формуванні системної імунної відповіді. Імунологічна система слизових оболонок. Мікробіоциноз та стан імунної системи слизової порожнини рота.	2
4	Імунологія інфекційного процесу	2
5	Первинні та набуті імунодефіцити, їх прояви в щелепно-лицевій ділянці. Можливості та перспектива імунотропної терапії в стоматології.	2
6	Імунологія гострих та хронічних одонтогенних, пародонтогенних та неодонтогенних запальних процесів ЩЛД та профілактика їх ускладнень.	2
7	Імунологія специфічних запальних процесів ЩЛД (туберкульоз, актиномікоз, сифіліс, СНІД).	2
8	Атопічні хвороби в практиці лікаря стоматолога.	2
9	Інші алергічні (не атопічні) захворювання.	2

10	Невідкладні стани в алергології.	2
ВСЬОГО		20

САМОСТІЙНА РОБОТА

№ п.п.	Тема	К-ть Годин
1	Сучасне уявлення про структуру та функцію головного комплексу гістосумісності. Схильність до захворювань залежно від HLA-фенотипу.	8,3
2	Апоптоз як особливий тип загибелі клітин. Його роль у фізіологічних та патологічних процесах.	8,3
3	Стреси, розлади нейрогуморальної та імунної регуляції.	8,3
4	Імунологічна система слизових оболонок. Лімфоїдна тканина, асоційована з шлунково-кишковим трактом. Пробіотики в лікуванні дизбіозу.	8,3
5	Грибкові ураження слизової оболонки ротової порожнини: імунопатогенез, імуотропна терапія.	8,3
6	Клініко-лабораторні критерії імунодіагностики ВІЛ-інфекції/СНІДу.	8,3
7	Імунологія та процеси регенерації органів та тканин ЩЛД.	8,3
8	Алергічні реакції на стоматологічні матеріали, клінічні прояви, лікування та профілактика	8,3
9	Алергічні реакції на місцеві анестетики та антибіотики, лікування та профілактика.	8,3
10	Поняття алергія та псевдоалергія, диференційна діагностика. Гістамінлібераційні механізми розвитку псевдоалергічних реакцій. Принципи лікування.	8,3
11	Герпетичні інфекції в стоматології: імунопатогенез, імунодіагностика, особливості клінічних проявів, імунотерапія, імунореабілітація	8,3
12	Особливості лікування хворих з набутими імунодефіцитними захворюваннями.	8,3
ВСЬОГО		100

МЕТОДИ КОНТРОЛЮ

Оцінювання – це один із завершальних етапів навчальної діяльності та визначення успішності навчання. Оцінка з дисципліни виставляється як середня з оцінок за модулі, на які структурована навчальна дисципліна.

Оцінка за модуль визначається як сума оцінок поточної навчальної діяльності (у балах) та оцінки підсумкового модульного контролю (у балах), яка виставляється при оцінюванні теоретичних знань та практичних навичок відповідно до переліків, визначених програмою дисципліни.

Максимальна кількість балів, яку студент може набрати при вивченні кожного модуля, становить - **200**, в тому числі за поточну навчальну діяльність – **120 балів (60%)**, за результатами підсумкового модульного контролю – **80 балів (40%)**. Таким чином, обирається співвідношення між результатами оцінювання поточної навчальної діяльності і підсумкового модульного контролю 60% до 40%.

Поточну навчальну діяльність студентів контролюють на практичних заняттях відповідно до конкретних цілей. Рекомендовані до застосування такі засоби діагностики рівня підготовки студентів: тестовий контроль (машинний та без машинний), розв'язування ситуаційних задач, контроль практичних навичок, зокрема - уміння правильно проводити курацію хворого, призначати та трактувати результати лабораторного та інструментального обстеження, обґрунтовувати діагноз на підставі аналізу клінічних та допоміжних методів обстеження.

При оцінюванні засвоєння кожної теми модуля студенту виставляються оцінки за 4-ри бальною (традиційною) шкалою з використанням прийнятих у ВНЗ та затверджених цикловою медичною комісією критеріїв оцінювання. При цьому враховуються усі види робіт, передбачені методичною розробкою для вивчення теми.

Виставлені за традиційною шкалою оцінки конвертуються у бали в залежності від кількості тем у модулі таким чином, щоб кількість балів за оцінку «задовільно» складала 50-60% від кількості балів за оцінку «відмінно».

Максимальна кількість балів, яку може набрати студент за поточну діяльність при вивченні модуля, вираховується шляхом множення кількості балів, що відповідають оцінці «5», на кількість тем у модулі з додаванням балів за індивідуальне завдання студента.

Мінімальна кількість балів, яку повинен набрати студент при вивченні модуля, для допуску до підсумкового модульного контролю вираховується шляхом множення кількості балів, що відповідають оцінці „3”, на кількість тем у модулі.

Відповідно до Листа МОЗ України від 21.01.2008 № 08.01-22/65 поточна навчальна діяльність студента оцінюється за 4-ри бальною шкалою, яка конвертується у бали наступним чином:

<i>Традиційна система</i>	<i>Конвертація у бали</i>
«5»	9 балів
«4»	7 балів
«3»	5 балів
«2»	0 балів

РОЗПОДІЛ БАЛІВ, ЯКІ ПРИСВОЮЮТЬСЯ СТУДЕНТАМ

№	Змістовий модуль Тема	Максимальний бал	Мінімальний бал
1	<i>Змістовий модуль 1</i>		
	Тема 1	12	5
	Тема 2	12	5
	Тема 3	12	5
	Тема 4	12	5
2	<i>Змістовий модуль 2</i>		
	Тема 5	12	5
	Тема 6	12	5
	Тема 7	12	5
	Тема 8	12	5
3	<i>Змістовий модуль 3</i>		
	Тема 9	12	5
	Тема 10	12	
Разом поточна навчальна діяльність		120	60
Підготовка огляду наукової літератури або проведення дослідження (індивідуальна самостійна робота)		80	50
Разом сума балів за модуль		200	110

Максимальна кількість балів, яку може набрати студент при вивченні модуля, дорівнює 120 балів. Вона вираховується шляхом

множення кількості балів, що відповідають оцінці «5», на кількість тем у модулі з додаванням балів за індивідуальну самостійну роботу.

Мінімальна кількість балів, яку може набрати студент при вивченні модуля, вираховується шляхом множення кількості балів, відповідають оцінці «3», на кількість тем у модулі.

Оцінювання індивідуальної самостійної роботи студентів (індивідуальних завдань):

Бали за індивідуальні завдання нараховуються студентові лише при успішному їх виконанні та захисті. Кількість балів, яка нараховується за різні види індивідуальних завдань, залежить від їх об'єму та значимості, але не більше 12 балів. Вони додаються до суми балів, набраних студентом за поточну навчальну діяльність.

Оцінювання самостійної роботи:

Самостійна робота студентів, яка передбачена в темі поряд з аудиторною роботою, оцінюється під час поточного контролю теми на відповідному занятті. Засвоєння тем, які виносяться лише на самостійну роботу, контролюється при підсумковому модульному контролі.

Підсумковий модульний контроль здійснюється по завершенню вивчення всіх тем модуля на останньому контрольному занятті з модуля.

До підсумкового модульного контролю допускаються студенти, які відвідали усі передбачені навчальною програмою з дисципліни аудиторні навчальні заняття, та при вивченні модуля набрали кількість балів, не меншу за мінімальну. Студенту, який з поважних причин мав пропуски навчальних занять, вносяться корективи до індивідуального навчального плану і дозволяється відпрацювати академічну заборгованість до певного визначеного терміну.

Максимальна кількість балів, яку може набрати студент при складанні підсумкового модульного контролю, становить **80 балів**. Підсумковий модульний кредит вважається зарахованим, якщо студент набрав на менше 60% від максимальної кількості балів, що складає 50 балів.

Оцінка успішності студента з дисципліни є рейтинговою і виставляється за багатобальною шкалою як середня арифметична оцінка засвоєння відповідних модулів і має визначення за системою ECTS та традиційною шкалою, прийнятою в Україні.

ШКАЛА ECTS

Успішність навчання студентів визначається за шкалою ECTS, яка є 7-бальною.

5-бальна нормована для успішних студентів (A-E)

Оцінка ECTS	Статистичний показник
--------------------	------------------------------

A	Найкращі 10%
B	Наступні 25%
C	Наступні 30%
D	Наступні 25%
E	Останні 10%
F _x	Повторна задача
F	Повторне вивчення дисципліни

Конвертація оцінок ECTS у традиційні

Оцінка ECTS	Традиційна оцінка
A	Відмінно
B,C	Добре
D,E	Задовільно
F, F_x	Незадовільно

10. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

Основна

1. Казмірчук В.Є., Ковальчук Л.В., Мальцев Д.В. Клінічна імунологія та алергологія.- Київ: Фенікс.-2009.-524 с.

2. Дранник Г.Н. “Клиническая иммунология и аллергология” Пособие для студентов, врачей – интернов, иммунологов, аллергологов, врачейлечебнопрофилявсехспециальностей. - 4 изд., доп. – Киев: – ООО ”ПОЛИГРАФПЛЮС”.-2010.-552 с.

Допоміжна

1. «Клінічна імунологія та алергологія» Підручник за ред. проф. Г.М. Дранніка. – К.: Здоров'я, 2006.-888 с.
2. Біловол О.М., Кравчун П.Г.,Бабадран В.Д., Кузнецова Л.В. Клінічна імунологія та алергологія Харків «Гриф», -2011,-550 с.
3. Герберт Ф. Вольф, Эдит М. Ратейцхак, Клаус РатейцхакПародонтология. Пер. с нем. О. Лукинская.- М.: МЕДпресс-информ, 2008. – 548 с.
4. Лукиных Л.М. Заболеванияслизистойоболочкиполостирта. — Н. Новгород: Изд - во НГМИ. — 2000-ИЖ. — С. 367.
5. Соколенко В.Л., Соколенко С.В. Прикладнаімунологія. Навчально-методичнийпосібник – Черкаси: Вид. від. ЧНУ ім. Богдана Хмельницького, 2011. – 60 с.
6. Хаитов Р.М. «Иммунология» учебник 2-е издание - М., Изд. ГЭОТАР Медиа.- 2011.- +CD ROM
7. Терапевтична стоматологія Підручник: У 4 т. - Т. 4. Захворювання слизової оболонки порожнини рота / М.Ф. Данилевський, А.В. Борисенко, М.Ю. Антоненко та ін. - К.: Медицина, 2010. - 640 с. (Для студентів стоматологічних факультетів вищих медичних навчальних закладів III-IV рівнів акредитації).
8. Хаитов Р.М. «Иммунология» учебник для медицинскихвузов - М., Изд. ГЭОТАР Медиа.- 2010.- +CD ROM

WEB – САЙТИ:

1. www.cochrane.org (Кохрейнівська бібліотека)
2. www.ncbi.nlm.nih.gov/PubMed (Національна медична бібліотека США - MEDLINE)
3. www.cche.net (Канадський центр доказів в охороні здоров'я)
4. www.york.ac.uk/inst/crd (Британський центр Національної служби охорони здоров'я з оглядів та поширення інформації)
5. www.evidence-basedmedicine.com (Журнал Evidence-BasedMedicine)
6. www.clinicalevidence.com (Компендіум Clinicalevidence)
7. www.bmj.com (Журнал BritishMedicalJournal)
8. <http://www.eboncall.org> (База даних EBOC - з питань невідкладних станів)
9. www.jama.ama-assn.org (Журнал JournaloftheAmericanMedicalAssociation)
10. www.nejm.org (Журнал NewEnglandJournalofMedicine)
11. www.amjmed.com (Журнал AmericanJournalofMedicine)
12. www.fdiworldental.org/home/home.html (Всесвітня стоматологічна федерація FDI)
13. www.bda-dentistry.org.uk (Британська асоціація стоматологів BDA)
14. www.dental.ru (російськомовна база даних з питань доказової ортодонтії)

15. www.ukrdental.com (перший український спеціальний сервер з питань стоматології)
16. <http://www.eaaci.org> (Сайт європейської академії алергії та клінічної імунології).
17. <http://acaai.org> (Сайт американського коледжу астми, алергії та імунології).
18. <https://www.aaaai.org> (Сайт американської академії астми, алергії та імунології).
19. <https://www.nature.com/subjects/immunology> (Журнали серії Nature з імунології).
20. <https://www.elsevier.com/life-sciences/immunology> (Журнали з імунології видавництва Elsevier).
21. <https://www.clinimmsoc.org/early-career-immunologists/clinical-practice-guidelines> (міжнародні настанови з клінічної імунології).

ОРІЄНТОВНИЙ ПЕРЕЛІК ПИТАНЬ ДО ПІДСУМКОВОГО МОДУЛЬНОГО КОНТРОЛЮ З ВІДПОВІДНИХ ЗМІСТОВИХ МОДУЛІВ ТА ДИСЦИПЛІНИ В ЦІЛОМУ

1. Наукові досягнення і можливості клінічної імунології.
2. Сучасні уявлення про структуру та функції імунної системи.
3. Центральні та периферичні органи імунної системи. Вікові аспекти.
4. Основні лабораторні методи оцінки імунного статусу, спектр імунологічних тестів, рівень досліджень.
5. Значення факторів місцевого імунітету в формуванні системної імунної відповіді.
6. Клінічні симптоми і синдроми первинних імунодефіцитних хвороб.
7. Клінічні та імунологічні прояви вторинної імунної недостатності.
8. Сучасні погляди на етіологію та патогенез імунозалежної патології.
9. Роль імунних механізмів в виникненні та розвитку наступної патології: інфекційної; алергічної; аутоімунної; онкологічної; доброякісних та злоякісних лімфопроліферативних процесів; вторинної імунної недостатності.
10. Герпетичні ураження слизових оболонок ротової порожнини, клініко - імунологічна діагностика, імунотерапія та профілактика.
11. Грибкові ураження слизових оболонок ротової порожнини, клініко - імунологічна діагностика, імунотерапія та профілактика.
12. Імунологічні аспекти гострих одонтогенних запальних процесів.
13. Імунологічні аспекти хронічних одонтогенних запальних процесів.
14. Принципи імунотерапії та імунопрофілактики хворих вірусними захворюваннями.
15. Можливості прогнозування перебігу та виходу захворювання за даними лейкограм та імуограм з урахуванням клінічної симптоматики.
16. Основи постановки імунологічного та алергологічного діагнозу.
17. Принципи оцінки імунного статусу, імунних розладів у людей у віковому аспекті.

18. Клінічні прояви імунної недостатності в стоматології.
19. Значення імунної недостатності в формуванні рецидивуючої та хронічної патології у стоматологічних хворих.
20. Імунологічні аспекти регенерації кісток та слизової оболонки.
21. Сучасні можливості терапевтичного впливу на імунну систему.
22. Принципи й тактика лікування хвороб імунної системи.
23. Групи імуноотропних препаратів та їх класифікація.
24. Особливості використання імунозамінної, імуномодулюючої та імуносупресивної терапії, показання та протипоказання.
25. Алергени, їх класифікація. Фактори, що сприяють розвитку алергії.
26. Загальні принципи діагностики алергічних захворювань.
27. Атопічні реакції. Імунні механізми розвитку, клінічні приклади.
28. Цитотоксичні реакції. Імунні механізми розвитку, клінічні приклади.
29. Імунокомплексні реакції. Імунні механізми розвитку, клінічні приклади.
30. Клітинні реакції. Імунні механізми розвитку, клінічні приклади.
31. Принципи клінічної та лабораторної діагностики алергії.
32. Поняття алергія та псевдоалергія, диференційна діагностика.
33. Алергічнійстоматити, набряк Квінке та токсико - алергічні реакції, алергодіагностика та надання невідкладної допомоги хворим.
34. Контактний дерматит у практиці лікаря стоматолога та зубного техника.
35. Особливості клінічних проявів патологічних реакцій на матеріали для пломбування та протезування.