

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ  
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Кафедра внутрішньої медицини №2, клінічної імунології та алергології імені акад.  
Л.Т.Малої  
Навчальний рік 2025-2026

**СИЛАБУС ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТУ**

**«Медсестринство у алергології та клінічній імунології»**  
(назва освітнього компоненту)

Вибірковий освітній компонент

Форма здобуття освіти \_\_\_\_\_ очна \_\_\_\_\_  
(очна; заочна; дистанційна)

Галузь знань \_\_\_\_\_ 22 «Охорона здоров'я» \_\_\_\_\_  
(шифр і назва галузі знань)

Спеціальність \_\_\_\_\_ 223 «Медсестринство» \_\_\_\_\_  
(шифр і назва спеціальності)

Спеціалізація (за наявності) \_\_\_\_\_ бакалавр медицини \_\_\_\_\_

Освітньо-професійна програма «Сестринська справа»  
Першого (бакалаврського) рівня вищої освіти

Курс 4

Силабус навчальної дисципліни  
розглянуто на засіданні кафедри  
внутрішньої медицини №2, клінічної  
імунології та алергології імені академіка  
Л.Т.Малої  
Протокол від  
“28” серпня 2023 року № 27

Схвалено методичною комісією  
ХНМУ з проблем професійної  
підготовки терапевтичного  
профілю \_\_\_\_\_  
(назва)

Протокол від  
“30” серпня 2023 року № 1

Завідувач кафедри

Голова комісії



\_\_\_\_\_ П.Г. Кравчун \_\_\_\_\_  
(підпис) (ініціали, прізвище)

\_\_\_\_\_ П.Г. Кравчун \_\_\_\_\_  
(підпис) (ініціали, прізвище)

## РОЗРОБНИКИ СИЛАБУСУ:

- завідувач кафедри внутрішньої медицини № 2, клінічної імунології та алергології імені академіка Л.Т. Малої, професор, д. мед. н. П.Г. Кравчун, e-mail: [pg.kravchun@knu.edu.ua](mailto:pg.kravchun@knu.edu.ua)
- професор кафедри внутрішньої медицини № 2, клінічної імунології та алергології імені академіка Л.Т. Малої, професор, д. мед. н. В.Д. Бабаджан, e-mail: [vd.babadzhan@knu.edu.ua](mailto:vd.babadzhan@knu.edu.ua).

## ДАНІ ПРО ВИКЛАДАЧІВ, ЩО ВИКЛАДАЮТЬ ОСВІТНІЙ КОМПОНЕНТ

П.Г. Кравчун, завідувач кафедри внутрішньої медицини № 2, клінічної імунології та алергології імені академіка Л.Т. Малої, доктор медичних наук, професор

Професійні інтереси, посилання на профайл викладача (на сайті університету, кафедри, в системі Moodle та інше. Теоретичні та практичні аспекти розвитку алергічних захворювань, молекулярна алергологія.

Контактний телефон +380972600080

Корпоративна пошта викладача [pg.kravchun@knmu.edu.ua](mailto:pg.kravchun@knmu.edu.ua)

Консультації очні проводяться щоденно з 15<sup>00</sup> – 17<sup>00</sup>, по суботах за графіком кафедри та за вимогою здобувачів освіти а базі кафедри внутрішньої медицини №2, клінічної імунології та алергології імені академіка Л.Т. Малої; онлайн консультації проводяться за домовленістю з викладачем в системі Moodle або Zoom.

Локація: кафедра внутрішньої медицини №2, клінічної імунології та алергології імені академіка Л.Т. Малої

Бабаджан Володимир Данилович, професор кафедри внутрішньої медицини №2, клінічної імунології та алергології імені академіка Л.Т. Малої Харківського національного медичного університету, доктор медичних наук

Професійні інтереси, посилання на профайл викладача (на сайті університету, кафедри, в системі Moodle та інше. Патомеханізми алергії, пов'язаної з IgE, молекулярна алергологія, основні особливості антигенів та імунне розпізнавання антигенів, механізми розвитку, діагностики та лікування анафілактичного шоку, кропив'янки, гострого ангіоневротичного набряку, алергічної бронхіальної астми, медикаментозної та харчової алергії; розробка нових методів діагностики алергії (ImmunoCAP, ISAC, ALEX) та терапії.

Контактний телефон +380675732338

Корпоративна пошта викладача [vd.babadzhan@knmu.edu.ua](mailto:vd.babadzhan@knmu.edu.ua)

Консультації очні проводяться щоденно з 15<sup>00</sup> – 17<sup>00</sup>, по суботах за графіком кафедри та за вимогою здобувачів освіти а базі кафедри внутрішньої медицини №2, клінічної імунології та алергології імені академіка Л.Т. Малої; онлайн консультації проводяться за домовленістю з викладачем в системі Moodle або Zoom.

Локація: кафедра внутрішньої медицини №2, клінічної імунології та алергології імені академіка Л.Т. Малої

Ринчак Петро Іванович, доцент кафедри внутрішньої медицини №2, клінічної імунології та алергології імені академіка Л.Т. Малої Харківського національного медичного університету, кандидат медичних наук.

Професійні інтереси, посилання на профайл викладача (на сайті університету, кафедри, в системі Moodle та інше. Алерген-специфічна діагностика та алергенспецифічна імуноterapia IgE-залежної алергії. Впровадження нових методів діагностики та лікування хворих на анафілактичний шок, алергічну бронхіальну астму, поліноз, цілорічний алергічний риніт, кропив'янку, гострий ангіоневротичний набряк, медикаментозну та харчову алергію.

Контактний телефон +380509089369

Корпоративна пошта викладача [pi.rynchak@knmu.edu.ua](mailto:pi.rynchak@knmu.edu.ua)

Консультації очні проводяться щоденно з 15<sup>00</sup> – 17<sup>00</sup>, по суботах за графіком кафедри та за вимогою здобувачів освіти а базі кафедри внутрішньої медицини №2, клінічної імунології та алергології імені академіка Л.Т. Малої; онлайн консультації проводяться за домовленістю з викладачем в системі Moodle або Zoom.

Локація: кафедра внутрішньої медицини №2, клінічної імунології та алергології імені академіка Л.Т. Малої. Час проведення занять: понеділок, вівторок, середа, четвер, п'ятниця (8<sup>00</sup>-12<sup>15</sup>/12<sup>25</sup>-15<sup>55</sup> у відповідності до розкладу).

## ВСТУП

**Програма вивчення освітнього компоненту** “Медсестринство у алергології та клінічній імунології” складена відповідно Освітньо – професійної програми (ОПП) «Сестринська справа» та проекту Стандарту вищої освіти України

(назва рівня вищої освіти)

галузі знань

22 “Охорона здоров’я”

(шифр і назва галузі знань)

спеціальність

223 “Медсестринство”

(код і найменування спеціальності)

кваліфікація

Бакалавр медсестринства

(найменування кваліфікації)

Освітньої програми «Сестринська справа» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти з підготовки бакалаврів за спеціальністю 223 “Медсестринство”

рік підготовки 1

(найменування програми освітнього компоненту)

**Опис освітнього компоненту (анотація)** Освітній компонент “Медсестринство у алергології та клінічній імунології” включає до себе формування у бакалавра медсестринства уявлення про структуру, закони та механізми функціонування імунної системи, знання етіології, патогенезу, клінічної картини, методів діагностики та лікування типових алергічних захворювань, імунопатологічних процесів (первинних і вторинних імунодефіцитів, аутоімунних хвороб, імунодіагностика та імунотерапія пухлин, відторгнення трансплантату) та вміння діагностувати основні клініко-лабораторні синдроми алергологічних процесів, імунопатологічних, визначати тактику лікування, знати критерії ефективності лікування, організовувати медичну допомогу хворим з алергопатологією та імунопатологічними станами. Курс “Медсестринство у алергології та клінічній імунології” призначений для навчання бакалаврів 1 курсу (1 рік навчання), або 2 курсу (2 рік навчання), або 4 курсу (4 рік навчання).

**Предметом** вивчення освітнього компоненту є збереження здоров’я населення шляхом вивчення імунної системи організму, її функціонування у нормі та при патології, методів діагностики та лікування алергічних захворювань, порушень функціонування імунної системи, імунодефіцитів, імунологічних аспектів аутоімунних хвороб, трансплантології, імунодіагностики пухлин.

**Міждисциплінарні зв’язки:** фізіологія та патофізіологія, патологічна морфологія, мікробіологія, вірусологія та імунологія, внутрішні хвороби, педіатрія, хірургія, акушерство та гінекологія, онкологія.

**Пререквізити:** патологічна морфологія, фізіологія та патофізіологія, мікробіологія, вірусологія та імунологія.

**Постреквізити:** сприяє вивченню та поглибленню знань здобувачами освіти освітніх компонентів «Клінічне медсестринство в хірургії» – зокрема гнійного запалення, сепсису, «Клінічне медсестринство в педіатрії» – зокрема первинні та вторинні імунодефіцити, запальні процеси різної локалізації, ревматичні та аутоімунні захворювання, «Медсестринство в хірургії та онкології» – зокрема імунодіагностика гемобластозів, пухлин та лікування з використанням МкАТ, «Медсестринство в офтальмології» – зокрема увеїти, внутрішні хвороби, «Медсестринство в акушерстві і гінекології» – зокрема діагностика та лікування не виношування вагітності, безпліддя, запальних процесів, пухлин, «Медсестринство в дерматології та венерології» – зокрема діагностика та лікування алергодерматозів, «Медсестринство в оториноларингології» – зокрема діагностика та лікування хронічного тонзиліту, ангін, «Анестезіологія та інтенсивна терапія» – зокрема діагностика та лікування анафілактичного шоку.

**Посилання на сторінку освітнього компоненту в MOODLE** Сторінка в Moodle <http://distance.knmu.edu.ua/course/view.php?id=1690>

## 1. МЕТА ТА ЗАВДАННЯ ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТУ

1.1 Метою викладання освітнього компоненту “Медсестринство у алергології та клінічній імунології” є формування у бакалавра уявлення про структуру і загальні закони функціонування імунної системи, знання етіології, патогенезу, клінічної картини, методів діагностики та лікування алергічних захворювань та, типових імунопатологічних процесів вміння діагностувати основні клініко-лабораторні синдроми алергологічних, імунопатологічних процесів, проводити шкірні алергопроби і визначати тактику імунотерапії.

1.2 Основними завданнями вивчення освітнього компоненту “Медсестринство у алергології та клінічній імунології”, які повинен опанувати бакалавр вищого навчального медичного закладу, засвоєння яких повинна забезпечувати кафедра при викладанні дисципліни “Медсестринство у алергології та клінічній імунології”:

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

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

ПП. 212 Класифікувати симптоми та синдроми алергологічних та імунологічних порушень.

ПП. 234 Проводити диференційну діагностику алергологічних захворювань, спадкових та набутих імунних порушень на підставі алергологічного та імунологічного анамнезу, даних шкірних алергопроб, клінічного та лабораторного обстеження хворого.

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

1.3 **Компетентності та результати навчання**, формуванню яких сприяє дисципліна (взаємозв'язок з нормативним змістом підготовки здобувачів вищої освіти, сформульованим у термінах результатів навчання у Стандарті).

**1.3.1. Вивчення освітнього компоненту забезпечує опанування бакалаврами компетентностей:**

- **інтегральні:** Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми під час професійної діяльності в галузі алергології та клінічної імунології та в освітньому процесі, що передбачає застосування теоретичних засад і алергологічних та імунологічних методів лабораторної діагностики з метою виявлення сенсibilізації до різних видів алергенкомпонентів у хворих; комплексної оцінки імунного статусу організму, встановлювати діагноз і ступінь алергологічних та імунологічних порушень, проводити контроль призначеної терапії.

- **загальні:** 1. Здатність проведення досліджень на відповідному рівні. 2. Здатність застосовувати знання в практичних ситуаціях. 3. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності. 4. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації. 5. Здатність приймати обґрунтоване рішення ; працювати в команді; навички міжособистісної взаємодії. 6. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово; здатність спілкуватися іноземною мовою. 7. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій. 8. Визначеність і наполегливість щодо поставлених завдань і взятих обов'язків. 9. Здатність діяти соціально відповідально та свідомо. 10. Прагнення до збереження навколишнього середовища.

- **спеціальні (фахові, предметні):** 1. Трактувати поняття «алергія», «алергопроби», «імунітет», фактори природженого та набутого імунітету. 2. Робити висновки про стан

функціонування імунної системи за даними лабораторного дослідження. 3. Аналізувати зміни показників імунного статусу з урахуванням віку хворого, стану здоров'я та пори року. 4. Пояснювати методи алергологічних та імунологічних досліджень для визначення наявності сенсibiliзації, кількісних та якісних показників імунітету. 5. Проводити опитування та фізикальне обстеження пацієнтів із алергологічними та імунними порушеннями. 6. Обґрунтовувати застосування основних діагностичних методів, що застосовуються в алергології та імунології, визначати показання та протипоказання для їх проведення. 7. Проводити опитування та фізикальне обстеження пацієнтів із алергічними захворюваннями. Визначати етіологічні (групи алергенів) та патогенетичні (типи імунних реакцій) фактори алергічних захворювань. 8. Пояснювати основи методів алергологічних досліджень (лабораторні тести, шкіряні проби, провокаційні тести та ін.). 9. Скласти план обстеження хворих з алергологічними захворюваннями, обґрунтовувати застосування основних діагностичних методів, що застосовуються в алергології, визначати показання та протипоказання для їх проведення, можливі ускладнення. 10. Виявляти різні варіанти перебігу та ускладнення алергічних захворювань. 11. Проводити диференціальний діагноз, обґрунтовувати та формулювати діагноз при основних алергічних синдромах на підставі аналізу даних лабораторного та інструментального обстеження. Проводити диференційну діагностику між алергічними та псевдоалергічними захворюваннями. 12. Призначати протиалергічну терапію, оцінювати її ефективність. Визначати прогноз, проводити первинну та вторинну профілактику при алергічних захворюваннях. 13. Визначати етіологічні та патогенетичні фактори набутих імунодефіцитних станів. 14. Визначати особливості розвитку противірусного імунного захисту. 9. Визначати особливості розвитку протибактеріального імунного захисту. 15. Виділяти особливості розвитку протигрибкового імунного захисту. 16. Інтерпретувати дані лейкограми та імунограми з урахуванням клінічних даних, стадії імунної відповіді, імунологічного анамнезу. 17. Проводити опитування та фізикальне обстеження пацієнтів з природженими та набутими імунодефіцитними станами. 18. Визначати імунопатогенетичні фактори в розвитку імунозалежних хвороб (хвороба, зумовлена вірусом імунодефіциту людини (ВІЛ), герпес вірусні хвороби; хламідійна інфекція та ін.). 19. Обґрунтовувати використання основних імунодіагностичних методів, що застосовуються в імунології, визначати показання та протипоказання для їх проведення у хворих з різними імунозалежними захворюваннями. 20. Інтерпретувати дані фенотипування пари донор – реципієнт (визначення індексу гістосумісності) при підготовці до трансплантації органів та клітин. 21. Обґрунтовувати застосування імуносупресивної терапії (в тому числі моноклональних антитіл) в посттрансплантаційному періоді. 22. Визначати клінічні та лабораторні ознаки розвитку надгострого, гострого та хронічного кризів відторгнення. 23. Проводити диференційну діагностику між кризом відторгнення та інфекційним ускладненням у хворих після проведення трансплантації органів. 24. Аналізувати результати визначення показників, які характеризують фактори антибластомного захисту у пацієнта з підозрою на наявність пухлини. 25. Інтерпретувати дані визначення пухлиносоціюваних антигенів для ранньої діагностики пухлин, при оцінці ефективності лікування та для визначення наявності чи відсутності метастазів. Обґрунтовувати застосування імунотропної терапії у хворих з пухлинами. 26. Вміти використовувати клініко-імунологічні критерії в діагностиці аутоімунної патології. Визначати основні імунологічні механізми в розвитку аутоімунних хвороб. Обґрунтовувати застосування імуносупресивної терапії у хворих з аутоімунними захворюваннями. Здатність до проведення маркетингу медичних послуг.

**1.3.2. Вивчення освітнього компоренту забезпечує набуття бакалаврами наступних програмних результатів навчання:**

ПРН 1 – здобуття загальних та спеціальних фундаментальних і професійно-орієнтованих знань, умінь, навичок, компетентностей, необхідних для виконання типових професійних завдань, пов'язаних з її діяльністю в медичній галузі на відповідній посаді.

ПРН 2 – знання психофізіологічних особливостей людини, здоров'я людини, підтримки здоров'я, профілактики захворювань, лікування людини, здоров'я населення.

ПРН 3 – здатність застосовувати набуті знання, навички та розуміння для вирішення типових задач діяльності лікаря, сфера застосування яких передбачена переліками синдромів та симптомів, захворювань, невідкладних станів, лабораторних та інструментальних досліджень, медичних маніпуляцій.

ПРН 4 – збір інформації про пацієнта.

ПРН 5 – оцінювання результатів опитування, фізичного обстеження, даних лабораторних та інструментальних досліджень.

ПРН 6 – встановлення попереднього клінічного діагнозу захворювання.

ПРН 7 – визначення характеру, принципів лікування захворювань.

ПРН 8 – визначення необхідної дієти, режиму праці та відпочинку при лікуванні захворювань.

ПРН 9 – визначення тактики ведення контингенту осіб, що підлягають диспансерному нагляду.

ПРН 10 – діагностування невідкладних станів, визначення тактики надання екстренної медичної допомоги.

ПРН 11 – проведення санітарно-гігієнічних та профілактичних заходів.

ПРН 15 – виконання медичних маніпуляцій.

ПРН 16 – оцінювання впливу навколишнього середовища на стан здоров'я населення.

ПРН 17 – ведення медичної документації, обробка державної, соціальної та медичної інформації.

ПРН 18 – здатність здійснювати оцінку стану здоров'я людини та забезпечувати його підтримку з урахуванням впливу навколишнього середовища та інших факторів здоров'я.

ПРН 20 – здатність застосовувати набуті знання щодо існуючої системи охорони здоров'я для оптимізації власної професійної діяльності та участі у вирішенні практичних завдань галузі.

ПРН 21 – сформованість фахівця з належними особистими якостями, який дотримується етичного кодексу лікаря.

**1.3.3.** Вивчення освітнього компоненту забезпечує набуття бакалаврами наступних **соціальний навичок (Soft skills):** навички критичного мислення, вирішення завдань, публічного виступу, ділового спілкування, роботи в команді, цифрового спілкування, організації діяльності, на які так само впливають рівень лідерських якостей, знання трудової етики, дисципліни, почуття відповідальності, співчуття людині.

## 2. ІНФОРМАЦІЙНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТУ

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, освітній ступінь, ОПП	Характеристика освітнього компонента	
		<b>очна форма навчання</b>	
Кількість кредитів – 3	Галузь знань 22 «Охорона здоров'я» (шифр і назва)	Вибіркова	
Загальна кількість годин – 90	Спеціальність: 223 «Медсестринство» (шифр і назва)	<b>Курс:</b>	
		4-й	-й
		<b>Семестр</b>	
		-й	-й
Годин для заочної форми навчання: аудиторних – 34 самостійної роботи студента - 56	Освітньо-кваліфікаційний рівень:  Бакалавр медицини ОПП Першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю 223 “Медсестринство”	<b>Лекції</b>	
		-	-
		<b>Практичні, семінарські</b>	
		34 год.	год.
		<b>Самостійна робота</b>	
		56 год.	год.
<b>Індивідуальні завдання:</b> год.			
Вид підсумковою контролю: <b>залік</b>			

### 2.1 Опис освітнього компонента

#### 2.2.1 Практичні заняття

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	Методи навчання	Форми контролю
1	Структура і функції імунної системи. Види імунних (алергічних) реакцій. Клінічні форми алергії. Імунологічні дослідження. Імунограма.	2	Розповідь-пояснення, презентація	<u>Поточний контроль:</u> усне опитування (індивідуальне і фронтальне); письмове опитування; тестовий контроль; творчі завдання; індивідуальні завдання; презентація; реферат; доповідь.
2	IgE-залежні алергічні захворювання. Поліноз, алергічний риніт, алергічна бронхіальна астма.	2	Розповідь-пояснення, викори-стання імунограм	<u>Поточний контроль:</u> усне опитування (індивідуальне і фронтальне); письмове опитування; тестовий контроль; творчі завдання; індивідуальні завдання; презентація; реферат; доповідь.
3	Шкіряні проби (прик-тест, скарифікаційна проба, пач-тест. Дозований челендж-тест. Лабораторна діагностика алергії (ИФА, ImmunoCUP, ALEX, ISAC).	2	Розповідь-пояснення, кейс-метод, презентація	<u>Поточний контроль:</u> усне опитування (індивідуальне і фронтальне); письмове опитування; тестовий контроль; творчі завдання; індивідуальні завдання; презентація; реферат; доповідь.



	Алерго-специфічна імунотерапія.			
4	Лікування полінозу та алергічного риніту. Лікування загострень бронхіальної астми та контролююча терапія.	2	Розповідь-пояснення, кейс-метод, презентація	<i>Поточний контроль:</i> усне опитування (індивідуальне і фронтальне); письмове опитування; тестовий контроль; творчі завдання; індивідуальні завдання; презентація; реферат; доповідь.
5	Анафілаксія, в тому числі в умовах бойових дій. Методи діагностики та лікування. Анафілактичний шок.	2	Розповідь-пояснення, кейс-метод	<i>Поточний контроль:</i> усне опитування (індивідуальне і фронтальне); письмове опитування; тестовий контроль; творчі завдання; індивідуальні завдання; презентація; реферат; доповідь.
6	Харчова алергія. Інсектна алергія.	2		<i>Поточний контроль:</i> усне опитування (індивідуальне і фронтальне); письмове опитування; тестовий контроль; творчі завдання; індивідуальні завдання; презентація; реферат; доповідь.
7	Кропив'янка, ангіонабряк, атопічний дерматит та інші алергодерматози. Диференціальна діагностика алергії та псевдоалергії.	2	Розповідь-пояснення, кейс-метод	<i>Поточний контроль:</i> усне опитування (індивідуальне і фронтальне); письмове опитування; тестовий контроль; творчі завдання; індивідуальні завдання; презентація; реферат; доповідь.
8	Токсикодермія, багатоформна ексудативна еритема, синдром Стівенса-Джонсона, синдром Лаела.	2	Розповідь-пояснення, кейс-метод, презентація	<i>Поточний контроль:</i> усне опитування (індивідуальне і фронтальне); письмове опитування; тестовий контроль; творчі завдання; індивідуальні завдання; презентація; реферат; доповідь.
9	Медикаментозна алергія: клінічні прояви, шкіряні тести, лабораторна діагностика, лікування, попередження.	2	Розповідь-пояснення, кейс-метод	<i>Поточний контроль:</i> усне опитування (індивідуальне і фронтальне); письмове опитування; тестовий контроль; творчі завдання; індивідуальні завдання; презентація; реферат; доповідь.
10	Невідкладні стани в алергології. Невідкладна допомога при анафілактичному шоці, гострій кропив'янці, ангіонабряку. Синдром Лаела.	2	Розповідь-пояснення, кейс-метод, презентація	<i>Поточний контроль:</i> усне опитування (індивідуальне і фронтальне); письмове опитування; тестовий контроль; творчі завдання; індивідуальні завдання; презентація; реферат; доповідь.

11	Імунне запалення та інфекційні хвороби. ВІЛ інфекція: імунопатогенез, імунодіагностика, імунокорекція.	2	Розповідь-пояснення, використання імунограм, кейс-метод	<u>Поточний контроль:</u> усне опитування (індивідуальне і фронтальне); письмове опитування; тестовий контроль; творчі завдання; індивідуальні завдання; презентація; реферат; доповідь.
12	Первинні імунодефіцити. Частина 1.	2	Розповідь-пояснення, використання імунограм, кейс-метод	<u>Поточний контроль:</u> усне опитування (індивідуальне і фронтальне); письмове опитування; тестовий контроль; творчі завдання; індивідуальні завдання; презентація; реферат; доповідь.
13	Первинні імунодефіцити. Частина 2.	2	Розповідь-пояснення, використання імунограм, кейс-метод	<u>Поточний контроль:</u> усне опитування (індивідуальне і фронтальне); письмове опитування; тестовий контроль; творчі завдання; індивідуальні завдання; презентація; реферат; доповідь.
14	Вторинні імунодефіцити. Частина 1.	2	Розповідь-пояснення, використання імунограм, кейс-метод	<u>Поточний контроль:</u> усне опитування (індивідуальне і фронтальне); письмове опитування; тестовий контроль; творчі завдання; індивідуальні завдання; презентація; реферат; доповідь.
15	Вторинні імунодефіцити. Частина 2.	2	Розповідь-пояснення, використання імунограм, кейс-метод	<u>Поточний контроль:</u> усне опитування (індивідуальне і фронтальне); письмове опитування; тестовий контроль; творчі завдання; індивідуальні завдання; презентація; реферат; доповідь.
16	Трансплантаційний імунітет. Ведення хворих після трансплантації.	2	Розповідь-пояснення, кейс-метод, презентація	<u>Поточний контроль:</u> усне опитування (індивідуальне і фронтальне); письмове опитування; тестовий контроль; творчі завдання; індивідуальні завдання; презентація; реферат; доповідь.
17	Імунні аспекти аутоімунної патології. Імунологія пухлин.	2	Розповідь-пояснення, кейс-метод, презентація	<u>Поточний контроль:</u> усне опитування (індивідуальне і фронтальне); письмове опитування; тестовий контроль; творчі завдання; індивідуальні завдання; презентація; реферат; доповідь.
18	Залік.			<u>Підсумковий контроль:</u> залік.
	Всього годин	34		

## 2.2.2. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	Методи навчання	Форми контролю
1	Структура і функції імунної системи. Види імунних (алергічних) реакцій. Клінічні форми алергії. Імунологічні дослідження. Імунограма.	3	віртуальна консультація	<i>Поточний контроль:</i> усне опитування (індивідуальне і фронтальне); письмове опитування; тестовий контроль; творчі завдання; індивідуальні завдання; презентація; реферат; доповідь.
2	IgE-залежні алергічні захворювання. Поліноз, алергічний риніт, алергічна бронхіальна астма.	4	Розповідь-пояснення, використання багатокомпонентних методів діагностики, кейс-метод	<i>Поточний контроль:</i> усне опитування (індивідуальне і фронтальне); письмове опитування; тестовий контроль; творчі завдання; індивідуальні завдання; презентація; реферат; доповідь.
3	Шкіряні проби (прик-тест, скарифікаційна проба, пач-тест. Дозований челендж-тест. Лабораторна діагностика алергії (ІФА, ImmunoCUP, ALEX, ISAC). Алерго-специфічна імунотерапія.	3	віртуальна консультація	<i>Поточний контроль:</i> усне опитування (індивідуальне і фронтальне); письмове опитування; тестовий контроль; творчі завдання; індивідуальні завдання; презентація; реферат; доповідь.
4	Лікування полінозу та алергічного риніту. Лікування загострень бронхіальної астми та контролююча терапія.	3	віртуальна консультація	усне опитування; реферати; доповідь; виступ
5	Анафілаксія, в тому числі в умовах бойових дій. Методи діагностики та лікування. Анафілактичний шок.	4	Розповідь-пояснення, використання багатокомпонентних методів діагностики, кейс-метод	<i>Поточний контроль:</i> усне опитування (індивідуальне і фронтальне); письмове опитування; тестовий контроль; творчі завдання; індивідуальні завдання; презентація; реферат; доповідь.
6	Харчова алергія. Інсектна алергія.	3	віртуальна консультація	<i>Поточний контроль:</i> усне опитування (індивідуальне і фронтальне); письмове опитування; тестовий контроль; творчі завдання; індивідуальні завдання; презентація; реферат; доповідь.
7	Кропив'янка, ангіонабряк, atopічний дерматит та інші алергодерматози.	3	віртуальна консультація	усне опитування; реферати; доповідь; виступ

	Диференціальна діагностика алергії та псевдоалергії.			
8	Токсикодермія, багатоформна ексудативна еритема, синдром Стівенса-Джонсона, синдром Лаела.	3	віртуальна консультація	<i>Поточний контроль:</i> усне опитування (індивідуальне і фронтальне); письмове опитування; тестовий контроль; творчі завдання; індивідуальні завдання; презентація; реферат; доповідь.
9	Медикаментозна алергія: клінічні прояви, шкіряні тести, лабораторна діагностика, лікування, попередження.	4	віртуальна консультація	усне опитування (індивідуальне і фронтальне); реферати; взаємоконтроль; самоконтроль; доповідь; виступ на задану тему
10	Невідкладні стани в алергології. Невідкладна допомога при анафілактичному шоці, гострій кропив'янці, ангіонабряку. Синдром Лаела.	3	віртуальна консультація	усне опитування (індивідуальне і фронтальне); реферати; взаємоконтроль; самоконтроль; доповідь; виступ на задану тему
11	Імунне запалення та інфекційні хвороби. ВІЛ інфекція: імунопатогенез, імунодіагностика, імунокорекція.	3	віртуальна консультація	усне опитування; реферати; взаємоконтроль; самоконтроль; доповідь; виступ на задану тему
12	Первинні імунодефіцити. Частина 1.	4	віртуальна консультація	усне опитування (індивідуальне і фронтальне); реферати; доповідь; виступ
13	Первинні імунодефіцити. Частина 2.	3	віртуальна консультація	усне опитування (індивідуальне і фронтальне); взаємоконтроль; самоконтроль
14	Вторинні імунодефіцити. Частина 1.	4	віртуальна консультація	усне опитування; взаємоконтроль; самоконтроль
15	Вторинні імунодефіцити. Частина 2.	3	віртуальна консультація	усне опитування; реферати; доповідь; виступ
16	Трансплантаційний імунітет. Ведення хворих після трансплантації.	3	віртуальна консультація	усне опитування; реферати; доповідь; виступ
17	Імунні аспекти аутоімунної патології. Імунологія пухлин.	3	віртуальна консультація	усне опитування (індивідуальне і фронтальне); реферати; доповідь
18	Залік.			<i>Підсумковий контроль:</i> залік.
	Всього годин	36		

### 3. КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ

3.1. Оцінювання успішності навчання здобувачів освіти здійснюється на підставі чинної «Інструкції з оцінювання навчальної діяльності здобувачів освіти ХНМУ»

Оцінка	Критерії оцінювання
«Відмінно»	Здобувач виявляє особливі творчі здібності, вміє самостійно здобувати знання, без допомоги викладача знаходить та опрацьовує необхідну

	інформацію, вміє використовувати набуті знання і вміння для прийняття рішень у нестандартних ситуаціях, переконливо аргументує відповіді, самостійно розкриває власні обдарування і нахили
«Дуже добре»	Здобувач вільно володіє вивченим обсягом матеріалу, застосовує його на практиці, вільно розв'язує вправи і задачі у стандартних ситуаціях, самостійно виправляє допущені помилки, кількість яких незначна
«Добре»	Здобувач вміє зіставляти, узагальнювати, систематизувати інформацію під керівництвом викладача; в цілому самостійно застосовувати її на практиці; контролювати власну діяльність; виправляти помилки, серед яких є суттєві, добирати аргументи для підтвердження думок
«Задовільно»	Здобувач відтворює значну частину теоретичного матеріалу, виявляє знання і розуміння основних положень; з допомогою викладача може аналізувати навчальний матеріал, виправляти помилки, серед яких є значна кількість суттєвих
«Достатньо»	Здобувач володіє навчальним матеріалом на рівні, вищому за початковий, значну частину його відтворює на репродуктивному рівні
«Незадовільно» з можливістю повторного складання семестрового контролю	Здобувач володіє матеріалом на рівні окремих фрагментів, що становлять незначну частину навчального матеріалу
«Незадовільно» з обов'язковим повторним вивченням залікового кредиту	Здобувач володіє матеріалом на рівні елементарного розпізнання і відтворення окремих фактів, елементів, об'єктів
Зокрема, критерії оцінювання практичних навичок з освітнього компоненту	
«Відмінно»	Здобувач відповідає високому (творчому) рівню компетентності: студент виявляє особливі творчі здібності, без помилок самостійно демонструє виконання практичних умінь та володіє системними теоретичними знаннями (знає методику виконання практичних навичок, показання та протипоказання, можливі ускладнення, та ін.) та має здібності для прийняття рішень у нестандартних ситуаціях.
«Добре»	Здобувач самостійно демонструє виконання практичних умінь, допускаючи деякі неточності, які швидко виправляє, володіє теоретичними знаннями (знає методику виконання практичних навичок, показання та протипоказання, можливі ускладнення, та ін.)
«Задовільно»	Здобувач демонструє виконання практичних умінь, допускаючи деякі помилки, які може виправити при корекції їх викладачем, володіє задовільними теоретичними знаннями (знає основні положення методики виконання практичних навичок, показання та протипоказання, можливі ускладнення, та ін.).
«Незадовільно»	Здобувач не може самостійно продемонструвати практичні вміння (виконує їх, допускаючи грубі помилки), не володіє достатнім рівнем теоретичних знань (не знає методики виконання практичних навичок, показань і протипоказань, можливих ускладнень, та ін.).

### 3.2. Контрольні питання:

**Тема ПЗ 1. Структура і функції імунної системи. Види алергічних реакцій.**

### **Клінічні прояви алергії. Імунологічні дослідження. Імунограма.**

Вкажіть та охарактеризуйте структуру та функцію центральних та периферичних органів імунної системи.

Дайте визначення поняттю «іmunітет», охарактеризуйте фактори природженого іmunітету: клітинні (моноцитарно - макрофагальна система, натуральні кілери та гранулоцитарні клітини), гуморальні ( система комплементу, цитокіни та ін.).

Система комплементу. Біологічні наслідки активації системи комплементу.

Охарактеризуйте фактори набутого (специфічного) іmunітету.

Антигени та алергени: їх характеристика, будова, функції. Гаптени. Які клітини є антиген-презентуючими та їх функції.

Моноцитарно - макрофагальна система: функції, особливості, роль у реалізації іmunної відповіді. Стадії фагоцитозу.

Що таке головний комплекс гістосумісності (англ. – MHC, HLA). HLA-фенотип.

Популяції (Т- і В-лімфоцити) та субпопуляції (Т-хелпери 1 і 2 типу, Т- регуляторні, Т-цитотоксичні клітини) лімфоцитів, їх функція. Основні кластери диференціювання Т-клітин. Що таке В-клітинна іmunна відповідь.

Антитіло, комплемент. Іmunні комплекси. Класи імуноглобулінів. Динаміка рівнів імуноглобулінів при іmunній відповіді.

Класифікація іmunних реакцій за Джелом і Кумбсом.

Види іmunних (алергічних) реакцій. Стадії алергічної іmunної відповіді. Клінічні форми алергічних захворювань.

Цитокіни. Інтерлейкіни. Ростові фактори, фактори некрозу пухлин, інтерферони.

Методи імунологічного дослідження для визначення кількісних та якісних показників іmunітету. Проточна цитометрія.

Імунограма. Активована Т-клітинна іmunна відповідь.

Імунограма. Активована В-клітинна іmunна відповідь.

### **Тема ПЗ 2. IgE-залежні алергічні захворювання. Поліноз, алергічний риніт, алергічна бронхіальна астма.**

Визначення алергії. Класифікація алергенів. Стадії формування алергічної реакції.

Методи діагностики алергій: аналіз крові, мазки-відбитки зі слизової оболонки носа, загальний IgE.

Поліноз: етіологія, імунопатогенез, клініка, алергодіагностика, імунотерапія.

Алергічний риніт: етіологія, імунопатогенез, клініка, алергодіагностика, імунотерапія.

Алергічний кон'юнктивіт: етіологія, імунопатогенез, клініка, алергодіагностика, імунотерапія.

Алергічна бронхіальна астма: етіологія, імунопатогенез, клініка, алергодіагностика, імунотерапія.

### **Тема ПЗ 3. Шкіряні алергічні проби. Лабораторна діагностика алергії (ІФА, ImmunoCUP, ALEX, ISAC). Алерго-специфічна імунотерапія.**

Методи діагностики алергій:

- скарифікаційна проба;
- прик-тест;
- внутрішкірний тест;
- дозований челендж-тест;
- провокаційний тест.

Лабораторна діагностика алергії:

- імуноферментний аналіз – визначення загального IgE;
- імуноферментний аналіз – визначення специфічних IgE.

Молекулярна алергологія:

- ImmunoCAP;

- ISAC;
- ALEX2.

Принципи протиалергічної терапії:

- антигістамінні препарати;
- топічні глюкокортикостероїди (інтраназальні, інгаліційні, нашкірні);
- системні глюкокортикостероїди;
- антилейкотрієнові препарати;
- інгібітори кальциневрину;
- моноклональні антитіла.

Специфічна імунотерапія алергенами, алергено-компонентами, алергоїдами, види (сублінгвальна та ін'єкційна), методики.

#### **Тема ПЗ 4. Лікування полінозу та алергічного риніту. Лікування загострень бронхіальної астми та контролююча терапія.**

Схеми призначення системних та топічних стероїдів, антигістамінних препаратів, інгібіторів кальциневрину.

Лікування загострень бронхіальної астми, небулайзерна терапія.

Контролююча терапія бронхіальної астми.

Первинна та вторинна профілактика при алергічних захворюваннях.

Показання та схеми терапії полінозу, алергічного риніту та бронхіальної астми моноклональними антитілами.

#### **Тема ПЗ 5. Анафілаксія, в тому числі в умовах бойових дій. Анафілактичний шок.**

Анафілаксія: визначення, причини, імунопатогенез, клініка, алергодіагностика, лабораторна діагностика, визначення триптази та профілактика.

Прик-тести та скарифікаційні тести з ліками.

Лабораторні методи діагностики анафілаксії.

Анафілактичний шок: причини патогенез, клінічні прояви, ступені тяжкості, форми, лікування.

#### **Тема ПЗ 6. Харчова, інсектна алергія.**

Прик-тести з харчовими алергенами.

Лабораторні методи діагностики харчової та інсектної алергії (ІФА, ISAC, ALEX2).

Харчова алергія: клінічні прояви, методи діагностики, лікування.

Інсектна алергія: клінічні прояви, методи діагностики, лікування.

Анафілаксія при харчовій та інсектній алергіях.

#### **Тема ПЗ 7. Кропив'янка, ангіонабряк, атопічний дерматит та інші алергодерматози.**

Неатопічні захворювання: види, імунопатогенез, імунодіагностика, клінічні прояви та диференціальна діагностика.

Гостра кропив'янка: визначення, причини, імунопатогенез, клініка, лікування.

Хронічна кропив'янка: визначення, причини, імунопатогенез, клініка, лікування.

Гострий ангіонабряк: визначення, причини, імунопатогенез, клініка, лікування.

Диференційна діагностика алергічного та спадкового ангіонабряку.

Атопічний дерматит: визначення, причини, імунопатогенез, клініка, лікування.

Розвиток псевдоалергічних реакцій при порушеннях активації системи комплементу та метаболізму арахідонової кислоти. Синдром непереносимості гістаміну. Принципи лікування.

Диференційна діагностика алергічного та спадкового ангіонабряків.

#### **Тема ПЗ 8. Сироваткова хвороба, токсикодермія, алергічний васкуліт багатформна ексудативна еритема, синдром Стівенса-Джонсона, синдром Лаела.**

Алергічні захворювання внаслідок реакцій II типу (сироваткова хвороба, феномен Артюса, алергічний васкуліт, лейкоклістичний варіант).

Клітинно - опосередковані алергічні захворювання (алергічний контактний дерматит, токсикодермія, багатоформна ексудативна еритема, синдром Стівенса-Джонсона, синдром Лайела): імунопатогенез, клініка, імунодіagnostика, імунотерапія.

Принципи протиалергічної терапії.

### **Тема ПЗ 9. Медикаментозна алергія: клінічні прояви, шкіряні тести, лабораторна діагностика, лікування, попередження.**

Медикаментозна алергія. Клінічні форми. Імунопатогенез, клініка, алергодіagnostика, лікування, алергопрофілактика.

Гостра кропив'янка.

Ангіонабряк.

Анафілаксія, як прояви медикаментозної алергії.

Медикаментозна токсикодермія.

Алергічний контактний дерматит.

Алергічний васкуліт, лейкоклістичний варіант.

Сироваткова хвороба.

Імунозалежні реакції та ускладнення при вакцинації.

Визначення титрів протиправцевих імуноглобулінів.

Методика протиправцевої вакцинації та вакцинації від сказу, призначення протиправцевої сироватки та сироватки проти сказу для попередження виникнення сироваткової хвороби.

Шкіряні тести для діагностики медикаментозної алергії, не подразнюючі концентрації розчинів медикаментів.

Лабораторні методи діагностики медикаментозної алергії: ІФА, базофільний тест, CAST, FAST та інші методи діагностики з використанням розчинів медикаментів.

### **Тема ПЗ 10. Невідкладні стани в алергології. Невідкладна допомога при анафілактичному шоці, гострій кропив'янці, ангіонабряку. Синдром Лаела.**

Невідкладна допомога при анафілактичному шоку, гострому ангіоневротичному набряку, гострій кропив'янці з низьким артеріальним тиском, багато формній ексудативній еритемі, синдромі Стівенса-Джонсона

Синдром Лайла: причини, імунопатогенез, клінічні прояви, методи діагностики, методи лікування.

Шкіряні проби з алергенами. Шкіряні проби з лікарськими засобами.

Лабораторна діагностика: ІФА, базофільний тест, CAST, FAST та інші методи діагностики з використанням розчинів медикаментів.

### **Тема ПЗ 11. Імунне запалення та інфекційні хвороби. ВІЛ інфекція: імунопатогенез, імунодіagnostика, імунокорекція. Імунні аспекти аутоімунної патології. Імунологія пухлин.**

Особливості розвитку противірусного, протибактеріального, протигрибкового імунного захисту. Зміни на імунограмі при гострих інфекціях.

Зміни імунограмі при хронічній вірусній інфекції. Дисфункція імунної системи по Т-клітинному типу. Лікування.

Зміни імунограмі при хронічній бактеріальній інфекції. Дисфункція імунної системи по В-клітинному типу. Лікування.

Значення стану імунної системи в розвитку опортуністичних та протозойних інфекцій.

Імунопатогенез, стадії розвитку, класифікація ВІЛ - інфекції/СНІДу.

Клініко-лабораторні критерії діагностики, контролю за результатами лікування ВІЛ-інфекції/СНІДу.

Методи імунодіagnostики ВІЛ-інфекції. Лікування ВІЛ-інфекції, СНІДу.



Імунодіагностика герпес вірусної інфекції, хламідійної інфекції, Епштейн-Бар-інфекції (інфекційного мононуклеозу).

### **Тема ПЗ 12. Первинні імунодефіцити. Частина 1.**

Класифікація первинних (природжених) імунодефіцитів.

Види первинних імунодефіцитів В-клітинної ланки: механізми розвитку, особливості клінічного перебігу, імунодіагностики та лікування. Призначення внутрішньовенних та підшкірних людських нормальних імуноглобулінів.

Види первинних імунодефіцитів Т-клітинної ланки: механізми розвитку, особливості клінічного перебігу, імунодіагностики та лікування.

Види первинних комбінованих імунодефіцитів В- і Т-клітинної ланок: механізми розвитку, особливості клінічного перебігу, імунодіагностики та лікування.

### **Тема ПЗ 13. Первинні імунодефіцити. Частина 2.**

Первинні імунодефіцити обумовлені порушенням фагоцитарної ланки імунітету: механізми розвитку, особливості клінічного перебігу, імунодіагностики та лікування.

Первинні імунодефіцити обумовлені дефіцитом білків комплементу - спадковий ангіонабряк - спадковий дефіцит С1-інгібітора комплементу: механізми розвитку, види, особливості клінічного перебігу, імунодіагностики та лікування. Невідкладна допомога.

### **Тема 14. Вторинні імунодефіцити. Частина 1.**

Вторинні (набуті) імунодефіцити: визначення, причини, механізми розвитку, види, класифікація, діагностика, лікування. Роль стресу, розладів нейрогуморальної та імунної регуляції у розвитку вторинного імунодефіциту.

Синдром тривалої гарячки. Синдром лімфаденопатії.

### **Тема 15. Вторинні імунодефіцити. Частина 2.**

Класифікація, механізм дії та принципи застосування імунотропних препаратів.

Синдром швидкої, хронічної втомлюваності.

Види та особливості специфічної імунопрофілактики інфекційних хвороб.

### **Тема 16. Трансплантаційний імунітет. Ведення хворих після трансплантації.**

Трансплантаційна імунологія. Імунологічні показання та протипоказання до трансплантації органів і тканин. Селекція пари донор-реципієнт. Інтерпретація даних HLA-імунофенотипування пари донор - реципієнт (визначення індексу гістосумісності) при підготовці до трансплантації органів та клітин.

Передіснуючі антилімфоцитотоксичні антитіла, їх прогностична роль.

Імунологічні механізми та клінічні прояви синдромів відторгнення трансплантату.

Необхідність, показання для призначення, схеми проведення імуносупресивної терапії в пост трансплантаційному періоді.

Особливості пред- і післятрансплантаційного імунологічного моніторингу.

### **Тема 17. Імунні аспекти аутоімунної патології. Імунологія пухлин. Залік.**

Аутоімунні хвороби. Імунологічні критерії аутоімунних захворювань (ревматизм, ревматоїдний артрит, СЧВ). Лабораторні критерії імунодіагностики аутоімунних захворювань (дерматоміозит, склеродермія, аутоімунні васкуліти).

Особливості імуносупресивної терапії у хворих з аутоімунною патологією.

Сучасні підходи до застосування біологічних препаратів (моноклональних антитіл) у лікуванні хворих з аутоімунною патологією.

Дослідження на онкомаркери у пацієнта з підозрою на наявність пухлини. Види онкомаркерів.

Таргетна терапія хворих з пухлинами.

**3.3. Індивідуальні завдання** (затверджений на засіданні кафедри перелік з визначенням кількості балів за їх виконання, які можуть додаватись, як заохочувальні): **Підготовка огляду наукової літератури або проведення наукового дослідження (за вибором):**

- Апоптоз як регуляція імунної відповіді.
  - Імунологія слизових оболонок.
  - Імунопатогенез та імунотерапія сепсису;
  - Епштейна - Барр вірусна інфекція: імунопатогенез, імунотерапія
  - Поліноз. Алергоспецифічна імунотерапія: принципи призначення. Показання та протипоказання, розвиток ускладнень.
  - Медикаментозна алергія.
  - Анафілаксія
  - Невідкладна допомога при анафілактичному шоку
1. Курація хворого з імунозалежною або алергологічною патологією.
  2. Доповідь історії хвороби пацієнта на практичному занятті.
  3. Доповідь реферату або презентації на практичному занятті
  4. Написання тез, статей

*Індивідуальні завдання бакалавра* (далі – ІЗС) оцінюються в балах ECTS (не більше 10), які додаються до суми балів, набраних за поточну навчальну діяльність.

Оцінювання індивідуальних завдань бакалавра здійснюється викладачем: доповідь реферата на практичному занятті 0 – 2 бали; доповідь з презентацією на практичному занятті 0 – 3 бали з перевіркою на плагіат, доповідь на науково-практичних конференціях кафедри, університету, написання тез, статей 0 – 5 балів; участь у Всеукраїнській олімпіаді – за кожний вид діяльності 5 – 10 балів (**загалом не більше 10 балів**).

Бали за індивідуальні завдання одноразово нараховуються бакалаврові комісійно (комісія – зав. кафедри, завуч, викладач групи) лише за умов успішного їх виконання та захисту. В жодному разі загальна сума балів за ПНД не може перевищувати **120 балів**.

### **3.4. Правила оскарження оцінки**

У випадку, коли здобувач освіти не згодний з поставленою йому оцінкою, він повідомляє про це викладача. Викладач повинен задати додаткові питання для уточнення рівня знань здобувача освіти і повідомити його про результати додаткового опитування. Якщо здобувач освіти не згоден з виставленою оцінкою його опитування проводиться колегіально двома викладачами, яких призначає завідувач кафедри. В комісію по опитуванню може входити викладач, який вів практичні заняття в групі. В разі необхідності до комісії долучається завідувач кафедри. Після додаткового опитування комісія повідомляє здобувача освіти про отриману їм остаточну оцінку.

## **4. ПОЛІТИКА ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТУ**

Щоб досягти цілей навчання і успішно пройти курс, необхідно: з першого дня включитися в роботу; регулярно відвідувати лекції; читати матеріал попередньо, до його розгляду на практичному занятті; не спізнюватися і не пропускати заняття; приходити на кафедру одягнутими у медичний халат, мати змінне взуття, мати при собі фонендоскоп, зошит, ручку; виконувати всі необхідні завдання і працювати щодня; вміти працювати з партнером або в складі групи; звертатися за допомогою і отримувати її, коли Ви її потребуєте.

Передбачена академічна мобільність, взаємозамінність залікових кредитів (обсяг 1 кредиту 30 годин). Студенти можуть обговорювати різні завдання, але їх виконання - строго індивідуально. Не допускаються списування, використання різного роду програмних засобів, підказки, користування мобільним телефоном, планшетом чи іншими

електронними гаджетами під час заняття. Не допускаються запізнення студентів на практичні заняття. Пропуски практичних занять відпрацьовуються година в годину викладачу групи або черговому викладачу. Прийом відпрацювань та консультації проводяться щоденно з 15<sup>00</sup> – 17<sup>00</sup>, по суботах згідно до «Положення про порядок відпрацювання студентами навчальних занять» від 07.12.2015 № 415.

Студенти з особливими потребами повинні зустрітися з викладачем або попередити його до початку занять, на прохання студента це може зробити староста групи. Якщо у Вас виникнуть будь-які питання, будь ласка, контакуйте з викладачем.

## 5. АКАДЕМІЧНА ДОБРОЧЕСНІСТЬ

*Дотримання академічної доброчесності здобувачами освіти передбачає:*

- самостійне виконання навчальних завдань, завдань поточного та підсумкового контролю результатів навчання (для осіб з особливим освітніми потребами ця вимога застосовується з урахуванням їх індивідуальних потреб і можливостей);
- посилання на джерела інформації у разі використання ідей, тверджень, відомостей;
- дотримання норм законодавства про авторське право;
- надання достовірної інформації про результати власної навчальної (наукової, творчої) діяльності.

*Порушенням академічної доброчесності вважається:*

1. **академічний плагіат** – оприлюднення (частково або повністю) наукових результатів, отриманих іншими особами, як результатів власного дослідження, та/або відтворення опублікованих текстів інших авторів без зазначення авторства; формою академічного плагіату є самоплагіат, що полягає у відтворенні без посилання на джерело інформації власних раніше опублікованих текстів;
2. **фабрикація** – фальсифікація результатів досліджень, посилань, або будь-яких інших даних, що стосуються освітнього процесу;
3. **обман** – надання завідомо неправдивої інформації стосовно власної освітньої діяльності чи організації освітнього процесу;
4. **списування** – використання без відповідного дозволу зовнішніх джерел інформації під час оцінювання результатів навчання;
5. **хабарництво** – надання (отримання) учасником освітнього процесу чи пропозиція щодо надання (отримання) коштів, майна чи послуг матеріального або нематеріального характеру з метою отримання неправомірної вигоди в освітньому процесі.

За порушення академічної доброчесності здобувачі освіти можуть бути притягнені до такої академічної відповідальності.

## 6. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА:

### Базова

1. Клінічна імунологія та алергологія / За ред. О.М. Біловола, П.Г. Кравчуна, В.Д. Бабаджана, Л.В. Кузнецової. // Навч. посібник для здобувач освіти. – Х.: Вид-во «Гриф», 2011. - 620 с.
2. Клінічна та лабораторна імунологія. Національний підручник / За ред. Кузнецової Л.В., Бабаджана В.Д., Фролова В.М.- Київ: ООО «Полиграф плюс», 2012 – 922 с.
3. Імунологія / За ред. Кузнецової Л.В., Бабаджана В.Д., Харченко Н.В. Підручник - Вінниця ТОВ «Меркьюрі Поділля», 2017. - 565 с.
4. Клінічна імунологія та алергологія: навчальний посібник / В.В. Чоп'як, Г.О. Потьомкіна, А.М. Гаврилюк та ін. – К.: Медицина, 2017. – 223 с.
5. Essentials of clinical immunology / Ed.: Helen Chapel, Mansel Haeney, Siraj Misbah, Neil Snowden. – Sixth edition.- Wiley Blackwell.- 2014.- 377 p.
6. Oxford Handbook of Clinical Immunology and Allergy/ Third edition/Edded by Gavin P.S. – Oxford University Press, 2015 - 659 p.

## Допоміжна

7. Лекції завідувача кафедри д.м.н. професора Кравчуна П.Г., д.м.н. професора Бабаджана В.Д., д.м.н. професора Шелеста О.М., к.м.н. доцента Добровольської І.М., к.м.н. доцента Борзової О.Ю., к.м.н. доцента Залюбовської О.І. 2020 – 2021 навч. року.
8. Component-Cross-reactivity-Map-150903\_ing
9. Recommendations for the use of molecular diagnostics in the diagnosis of allergic diseases/ Villalta D., Tonutti E., Bizzaro N. al all// Eur Ann Allergy Clin Immunol.- Vol 50, N 2, 52-59, 2018.
10. USMLE STEP 1Lecture Notes, 2016/ Immunology and Microbiology/Tiffany L. Alley, Kim Moscatello- NY-Kaplan, Inc., 2016 – 519 p.

### 6. Інформаційні ресурси

1. Сторінка в Moodle <http://distance.knmu.edu.ua/course/view.php?id=1690>
2. Українська бібліотечна асоціація [www.ula.org.ua](http://www.ula.org.ua)
3. <http://repo.knmu.edu.ua/>
4. <http://dspace.meduniv.lviv.ua/>
5. <https://studfiles.net/mgmu/2741/> Аллергология и иммунология Национальное руководство Р.М. Хаитов 2014.pdf
6. [www.allergen.org](http://www.allergen.org)
7. [www.allergyeducation-ma.com](http://www.allergyeducation-ma.com)
8. [www.allergyeducation-ma.com](http://www.allergyeducation-ma.com)

### 7. ІНФОРМАЦІЙНІ РЕСУРСИ

1. Сторінка в Moodle <http://distance.knmu.edu.ua/course/view.php?id=1690>
2. Українська бібліотечна асоціація [www.ula.org.ua](http://www.ula.org.ua)
3. <http://repo.knmu.edu.ua/>
4. <http://dspace.meduniv.lviv.ua/>
5. [www.allergen.org](http://www.allergen.org)
6. [www.allergyeducation-ma.com](http://www.allergyeducation-ma.com)
7. [www.allergyeducation-ma.com](http://www.allergyeducation-ma.com)

### 8. ІНШЕ

Корисні посилання:

Положення про запобігання, попередження та врегулювання випадків, пов'язаних із сексуальними домаганнями і дискримінацією у ХНМУ

[http://files.knmu.edu.ua:8181/upload/redakt/doc\\_uchproc/polog-sex.doc](http://files.knmu.edu.ua:8181/upload/redakt/doc_uchproc/polog-sex.doc)

Положення про академічну доброчесність та етику академічних взаємовідносин в Харківському національному медичному університеті

[http://files.knmu.edu.ua:8181/upload/redakt/doc\\_uchproc/polog\\_ad\\_etyka\\_text.pdf](http://files.knmu.edu.ua:8181/upload/redakt/doc_uchproc/polog_ad_etyka_text.pdf)

Порядок проведення занять з поглибленого вивчення студентами Харківського національного медичного університету окремих дисциплін понад обсяг навчального плану

[http://files.knmu.edu.ua:8181/upload/redakt/doc\\_uchproc/nak-poriad-pogl-vyv-dvsc.docx](http://files.knmu.edu.ua:8181/upload/redakt/doc_uchproc/nak-poriad-pogl-vyv-dvsc.docx)

Положення про Комісію з академічної доброчесності, етики та управління конфліктами ХНМУ [http://files.knmu.edu.ua:8181/upload/redakt/doc\\_uchproc/polog\\_komis\\_ad\\_text.pdf](http://files.knmu.edu.ua:8181/upload/redakt/doc_uchproc/polog_komis_ad_text.pdf)

Положення про визнання результатів неформальної освіти в Харківському національному медичному університеті

[http://files.knmu.edu.ua:8181/upload/redakt/doc\\_uchproc/polog\\_neform\\_osv.pdf](http://files.knmu.edu.ua:8181/upload/redakt/doc_uchproc/polog_neform_osv.pdf)

ІНКЛЮЗИВНА ОСВІТА:

[http://www.knmu.kharkov.ua/index.php?option=com\\_content&view=article&id=7108%3A2021-03-10-14-08-02&catid=12%3A2011-05-10-07-16-32&Itemid=33&lang=uk](http://www.knmu.kharkov.ua/index.php?option=com_content&view=article&id=7108%3A2021-03-10-14-08-02&catid=12%3A2011-05-10-07-16-32&Itemid=33&lang=uk)

АКАДЕМІЧНА ДОБРОЧЕСНІСТЬ:

[http://www.knmu.kharkov.ua/index.php?option=com\\_content&view=article&id=2520%3A2015-04-30-08-10-46&catid=20%3A2011-05-17-09-30-17&Itemid=40&lang=uk](http://www.knmu.kharkov.ua/index.php?option=com_content&view=article&id=2520%3A2015-04-30-08-10-46&catid=20%3A2011-05-17-09-30-17&Itemid=40&lang=uk)

[http://files.knmu.edu.ua:8181/upload/redakt/doc\\_uchproc/kodex\\_AD.docx](http://files.knmu.edu.ua:8181/upload/redakt/doc_uchproc/kodex_AD.docx)