

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ЗАПОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ЗАТВЕРДЖЕНО

Декан І медичного факультету, доцент

 В.М. Компанієць
« 01 » 06 202/р.

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

КЛІНІЧНА ІМУНОЛОГІЯ І АЛЕРГОЛОГІЯ

підготовки Магістра
(назва освітньо-кваліфікаційного рівня)

галузі знань 22 «Охорона здоров'я»
(шифр за ОПІ)

спеціальності 222 «Медицина»
(шифр за ОПІ і назва спеціальності)

кваліфікації професійної «Лікар»

в тому числі для студентів, які мають освітньо-кваліфікаційний рівень "Молодший спеціаліст"

РОЗГЛЯНУТО

на засіданні Ради Студентського
самоврядування факультету

Протокол № 01/06
від «01» 06 202/р.

РОЗГЛЯНУТО

на засіданні Вченої ради
факультету

Протокол № 9
від «01» 06 202/р.

Запоріжжя
2021

1. Загальна інформація про викладачів:

Доценко Сергій Якович, д.мед.н., професор, завідувач кафедри, dotsenko.sy@zsmu.zp.ua
кафедра: ВНУТРІШНІХ ХВОРОБ 3, адреса: м. Запоріжжя, Горіхівське шосе 10, КНП
«Запорізька обласна клінічна лікарня» ЗОР.

Рекалов Дмитро Геннадійович, д.мед.н., професор, rekalov.dg@zsmu.zp.ua
кафедра: ВНУТРІШНІХ ХВОРОБ 3, адреса: м. Запоріжжя, Горіхівське шосе 10, КНП
«Запорізька обласна клінічна лікарня» ЗОР.

Кравченко Володимир Іванович, к.мед.н., доцент кафедри, kravchenko.vi@zsmu.zp.ua
кафедра: ВНУТРІШНІХ ХВОРОБ 3, адреса: м. Запоріжжя, Горіхівське шосе 10, КНП
«Запорізька обласна клінічна лікарня» ЗОР.

Чорна Інна Володимирівна, к.мед.н., доцент, chorna.iv@zsmu.zp.ua кафедра:
ВНУТРІШНІХ ХВОРОБ 3, адреса: м. Запоріжжя, Горіхівське шосе 10, КНП «Запорізька
обласна клінічна лікарня» ЗОР.

Данюк Інна Олександрівна, к.мед.н., асистент, danyuk.io@zsmu.zp.ua кафедра:
ВНУТРІШНІХ ХВОРОБ 3, адреса: м. Запоріжжя, Горіхівське шосе 10, КНП «Запорізька
обласна клінічна лікарня» ЗОР.

2. Назва навчальної дисципліни і кількість кредитів:

«Клінічна імунологія і алергологія», 75 годин/2,5 кредити ЄКТС(лекцій – 10, практичних
занять – 20, СРС – 45) .

3. Час і місце проведення навчальної дисципліни

Вивчення здійснюється протягом 9-го або 10-го семестру на 5 курсі навчання, кафедра
внутрішніх хвороб-3 Запорізького державного медичного університету.

4. Пререквізити і постреквізити навчальної дисципліни

Пререквізити: анатомія, фізіологія, гістологія, мікробіологія, вірусологія та імунологія,
патологічна фізіологія, патологічна анатомія, медичної і біологічної фізики, біоорганічної та
біологічної хімії, рентгенологія, фармакологія, пропедевтика внутрішньої медицини,
пропедевтика педіатрії, радіологія, гігієна та екологія, внутрішня медицина (пульмонологія,
ендокринологія), хірургія, оториноларингологія, неврологія, інфекційні хвороби, епідеміологія,
онкологія.

Постреквізити (перелік дисциплін, для вивчення яких є обов'язковими знання, здобуті при
вивченні «Клінічна імунологія і алергологія»): внутрішня медицина, педіатрія, трансплантологія,
гінекологія, хірургія, інфекційні хвороби.

5. Характеристика навчальної дисципліни

5.1. Призначення навчальної дисципліни

Теоретичні основи і практичні підходи до виявлення, діагностики, лікування та
профілактики хвороб імунної системи.

Компетенції, яких набуває студент при вивченні дисципліни:

Інтегральна:

- Здатність розв'язувати типові та складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується комплексністю та невизначеністю умов та вимог

Загальні:

- Здатність застосовувати знання з виробничої практики у практичних ситуаціях
- Здатність до вибору стратегії спілкування; здатність працювати в команді; навички міжособистісної взаємодії
- Здатність спілкуватися рідною мовою як усно, так і письмово; здатність спілкуватись другою мовою
- Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій

- Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу, здатність вчитися і бути сучасно навченим
 - Здатність оцінювати та забезпечувати якість робіт, які виконуються
 - Визначеність і наполегливість щодо поставлених завдань і взятих обов'язків
- Спеціальні (фахові, предметні):
- Збирання медичної інформації про стан пацієнта.
 - Оцінювання результатів лабораторних та інструментальних досліджень.
 - Діагностування невідкладних станів
 - Визначення тактики та надання екстреної медичної допомоги на догоспітальному етапі
 - Визначення тактики ведення хворого в амбулаторних умовах при соматичній патології
 - Ведення медичної документації
 - Опрацювання державної, соціальної та медичної інформації

5.2. Мета вивчення навчальної дисципліни

Вивчення клінічної імунології і алергології на основі навчального плану з підготовки лікаря за фахом і є основою для побудови змісту навчальної дисципліни. Підготовка лікаря за спеціальностями «Лікувальна справа» та «Педіатрія» згідно з професійними вимогами до випускників вищих медичних заходів; зробити студента учасником процесу надання медичної допомоги пацієнтам від моменту їх госпіталізації, обстеження, постановки діагнозу, лікування до виписки зі стаціонару; оволодіти професійними практичними навичками; навичками роботи в команді студентів, лікарів, інших учасників процесу надання медичної допомоги; сформувати у студента, як у майбутнього фахівця, розуміння відповідальності за рівень своєї підготовки, її удосконалення упродовж навчання і професійної діяльності.

5.3 Завдання вивчення дисципліни

По завершенню вивчення дисципліни студент має:

знати:

- поняття «іmunітет», фактори природженого та набутого іmunітету;
- стан функціонування іmunної системи за даними лабораторного дослідження;
- показники іmunного статусу з урахуванням віку хворого, стану здоров'я та пори року;
- методи імунологічного дослідження для визначення кількісних та якісних показників іmunітету;
- опитування та фізикальне обстеження пацієнтів із іmunними порушеннями;
- етіологічні та патогенетичні фактори набутих імунодефіцитних станів;
- особливості розвитку противірусного іmunного захисту;
- особливості розвитку протибактеріального іmunного захисту;
- особливості розвитку протигрибкового іmunного захисту.

вміти:

- трактувати поняття «іmunітет», фактори природженого та набутого іmunітету;
- робити висновки про стан функціонування іmunної системи за даними лабораторного дослідження;
- аналізувати зміни показників іmunного статусу з урахуванням віку хворого, стану здоров'я та пори року;
- пояснювати основи методів імунологічного дослідження для визначення кількісних та якісних показників іmunітету;
- проводити опитування та фізикальне обстеження пацієнтів із іmunними порушеннями;
- обґрунтовувати застосування основних діагностичних методів, що застосовуються в клінічній імунології, визначати показання та протипоказання для їх проведення;
- визначати етіологічні та патогенетичні фактори набутих імунодефіцитних станів;
- визначати особливості розвитку противірусного іmunного захисту;
- визначати особливості розвитку протибактеріального іmunного захисту;

- виділяти особливості розвитку протигрибкового імунного захисту;
- інтерпретувати дані лейкограми та імунограми з урахуванням клінічних даних, стадії імунної відповіді, імунологічного анамнезу;
- демонструвати володіння морально-деонтологічними принципами медичного фахівця та принципами фахової субординації.

мати поняття про:

- етіологічні та патогенетичні фактори набутих імунодефіцитних станів;
- поняття «іmunітет», фактори природженого та набутого іmunітету;
- стан функціонування іmunної системи за даними лабораторного дослідження;
- особливості розвитку противірусного іmunного захисту;
- особливості розвитку протибактеріального іmunного захисту;
- особливості розвитку протигрибкового іmunного захисту.
- показники іmunного статусу з урахуванням віку хворого, стану здоров'я та пори року;
- опитування та фізикальне обстеження пацієнтів із іmunними порушеннями;
- методи імунологічного дослідження для визначення кількісних та якісних показників іmunітету;

5.4. Зміст навчальної дисципліни

Програма навчальної дисципліни складається з 1 розділу та 3 підрозділів:

Назви розділів і тем	Кількість годин			
	денна форма			
	усього	у тому числі		
		л	п	с.р.
1	2	3	4	7
Розділ 1 Клінічна імунологія та алергологія				
Підрозділ 1. Імунологічний статус, принципи оцінки та шляхи імунокорекції				
Тема 1. Структура і принципи функціонування іmunної системи. Вікова імунологія	6		2	4
Тема 2. Імунологічні методи досліджень. Поняття про імунограму	7	1	2	4
Тема 3. Іmunне запалення та інфекційні хвороби. ВІЛ інфекція: імунопатогенез, імунодіagnostика, імунокорекція.	8	2	2	4
Тема 4. Основні принципи призначення іmunотропної терапії. Імунореабілітація, імунопрофілактика	6		2	4
Підрозділ 2. Імунодефіцитні захворювання та імунозалежна патологія.				
Тема 5. Природжені імунодефіцитні захворювання	7	1	2	4
Тема 6. Набуті імунодефіцитні захворювання	6		2	4
Тема 7. Основи трансплантаційного іmunітету. Імунологія репродукції. Імунозалежні форми безпліддя	6		2	4
Тема 8. Імунологія пухлин. Іmunні аспекти автоіmunної патології	9	2	2	5
Підрозділ 3. Алергічні захворювання.				
Тема 9. Атопічні хвороби	10	2	2	6
Тема 10. Інші алергічні (не атопічні) захворювання	6	2	1	3
Залік	4		1	3
Усього годин	75	10	20	45

6. План вивчення навчальної дисципліни

Види навчальних занять: лекція, практичне, консультація.

Форми навчання: денна.

Методи навчання: словесний, пояснювально-демонстраційний, репродуктивний, дослідницький, метод проблемного викладання.

Методи контролю: усний (виступи на практичних заняттях, опитування), письмовий (завдання), тестовий, практичний (практичні навички).

Форми підсумкового контролю: залік (семестр 9 або 10).

Засоби діагностики успішності навчання: індивідуальні завдання, презентації, питання для поточного контролю, тести, задачі, практичні навички, питання для підсумкового контролю.

Мова навчання: українська.

7. Самостійна робота студента

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1.	Підготовка до практичних занять у тому числі: - опанування навичками аналізувати дані імунологічних методів дослідження:	10
2.	Підготовка до практичних занять у тому числі: - опанувати скринінгові клініко – анамнестичні критерії для виявлення дисфункцій імунної системи; - опанування клініко - лабораторними критеріями виявлення природжених та набутих імунодефіцитних станів; - опанування визначення ступеня важкості природжених та набутих імунодефіцитних станів; - опанування визначення клінічних синдромів дисфункції імунної системи: інфекційного, алергійного, автоімунного, імунопроліферативного; - опанування принципами лікування імунодефіцитних захворювань. - опанувати навичками трактування даних фенотипування для підбору пари донор – реципієнт - опанувати навичками трактування даних фенотипування для вирішення питання наявності безпліддя в шлюбі; - опанувати навичками оцінки результатів визначення пухлино асоційованих та онкофетальних антигенів в діагностиці пухлин.	15
3.	Підготовка до практичних занять у тому числі: - опанування навичками аналізувати дані алергологічних методів дослідження; - опанування навичок проведення прік- тесту; - опанування навичками надання медичної допомоги у хворих з гострою алергічною реакцією - опанування оцінку показників функції зовнішнього дихання у хворих бронхіальною астмою - опанування навичками оцінки ефективності протиалергійної терапії	15
4.	Підготовка до заліку	5
	Усього	45

Консультаційна допомога: щоденно за необхідністю (1-2 год.)

Контрольні заходи: самостійна робота студентів, яка передбачена в темі поряд із аудиторною роботою, оцінюється під час проходження студентом on-line курсу. Оцінка «Зараховано» за курс виставляється лише студентам, яким зараховані усі заняття з курсу та

відсоток правильних відповідей за результатами контролю кожної теми складає не менше 60%. Курс вважається не зарахованим, якщо пропущено хоча б одну тему, або відсоток правильних відповідей хоча б за однією темою менше 60%. Студенти, які успішно виконали програму, за результатами курсу отримують сертифікат з навчальної дисципліни. Наявність сертифікату є обов'язковою для допуску до диференційованого заліку. Практикум заповнюється студентом кожного заняття та підписується викладачем після завершення практичного заняття.

8. Список літератури

Базова

1. Чоп'як В.В., Потьомкіна Г.О., Гаврилюк А.М. Лекції з клінічної імунології для практичних лікарів (частина перша)/Львів.- Видавництво ЛНМУ ім.
2. Лекції з клінічної імунології для практичних лікарів (частина друга) під ред. проф. Чоп'як В.В. / Львів.- Видавництво ЛНМУ ім. Данила Галицького.-2013.-622 с.
3. Чоп'як В.В. Лекції з клінічної імунології для практичних лікарів (частина третя)/Львів.- Видавництво ЛНМУ ім. Данила Галицького.-2015.-350 с.
4. Клінічна імунологія та алергологія. - Навчальний посібник медичних ВНЗ IV рівня акредитації та медичних факультетів університетів (за редакцією: О.М.Біловола, П.Г.Кравчуна, В.Д.Бабаджана, Л.В.Кузнецової). – Харків “Гриф”. - 2011. – 550 с.
5. Доценко С.Я., Рекалов Д.Г, Токаренко І. І. та інш. Клінічна імунологія та алергологія. Підручник для студентів V курсу медичних факультетів спеціальностей «Лікувальна справа», «Педіатрія», «Стоматологія». Запоріжжя: ЗДМУ. – 2019. 386 с.

Допоміжна

1. Довідник з алергології, 2-е вид., перероб. та допол. /За ред. проф. Б.М.Пухлика. – Київ: ТОВ «Доктор-Медіа», 2011. – 394 с.
2. Доценко С.Я., Рекалов Д.Г, Токаренко І. І. та інш. Клінічна імунологія та алергологія (Збірник тестових завдань). Запоріжжя: ЗДМУ. – 2018.- 76 с.
3. Доценко С.Я., Токаренко І.І., Афанасьєв А.В., та інш. Клінічна алергологія. Навчально-методичний посібник. Запоріжжя: ЗДМУ. – 2017.- 111 с.
4. Резніченко Ю. Г., Доценко С. Я., Леженко Г. О. та інш. Алергологія дорослих та дітей. Навчально-методичний посібник. Запоріжжя: ЗДМУ. – 2017.- 228 с.

Інформаційні ресурси

1. Журнал «Клінічна алергологія. Імунологія. Інфектологія» <http://immuno.health-ua.com/>

9. Контроль і оцінка результатів навчання

Види контролю

- Поточний
- Підсумковий (заключний)

Форми контролю

Поточна навчальна діяльність студентів контролюється на практичних заняттях у відповідності з конкретними цілями.

Застосовуються такі засоби оцінки рівня підготовки студентів: тестові завдання, розв'язування ситуаційних задач; вміння проводити огляд пацієнта та оцінювати дані фізикального обстеження, результатів інструментальних досліджень і параметрів, що характеризують функції організму людини, його систем та органів; вміння визначати непрацездатність; вміння спілкуватися з членами родини та складання програм профілактичного, при необхідності лікувального та реабілітаційного напрямку з урахуванням факторів ризику, віку і соціального стану сім'ї.

Для оцінювання **поточної навчальної діяльності** встановлюється єдина шкала, яка визначає фіксовані значення для максимально можливої та мінімально необхідної кількості балів (110 балів, якщо поточні оцінки – «відмінно» та 60 балів, якщо поточні – «задовільно». До 110 максимальних балів можуть додаватись бали за індивідуальну роботу – не більше 10). Бали за поточну успішність прив'язуються до середньої арифметичної оцінки за традиційною чотирибальною системою незалежно від кількості занять в модулі. При цьому враховуються усі види робіт, передбачені методичною розробкою для запланованої теми.

Підсумковий контроль здійснюється по завершенню вивчення всіх тем модуля на останньому контрольному занятті з модуля. Форми проведення підсумкового контролю стандартизовані і включають контроль теоретичної підготовки (з використанням тестових завдань, усної співбесіди) та контроль професійних умінь (вирішення ситуаційних задач) відповідно до освітньо-кваліфікаційних характеристик.

До підсумкового модульного контролю допускаються студенти, які відвідали усі передбачені навчальною програмою з дисципліни аудиторні заняття, та при вивченні модуля набрали кількість балів, не меншу за мінімальну (60 балів). Студенти, які не пройшли онлайн курс із самостійної роботи не допускаються до підсумкового модульного контролю навіть за умови відсутності пропусків аудиторних занять незалежно від кількості набраних впродовж модуля балів.

Студенту, який з поважної причини мав пропуски навчальних занять, вносяться корективи до індивідуального навчального плану і дозволяється відпрацювати академічну заборгованість до певного визначеного терміну. Для студентів, які пропустили навчальні заняття без поважних причин, рішення про їх відпрацювання приймається індивідуально деканом факультету.

Максимальна кількість балів, яку може набрати студент при складанні підсумкового модульного контролю, становить 80. Підсумковий модульний контроль вважається зарахованим, якщо студент набрав не менше 50 балів.

Оцінка успішності студента з дисципліни є рейтинговою і виставляється за багатобальною шкалою як сума балів за поточну навчальну діяльність та підсумковий модульний контроль і має визначення за системою ECTS та традиційною шкалою, прийнятою в Україні. **Максимальна кількість балів** при вивченні дисципліни **становить 200**, в тому числі **за поточну навчальну діяльність - 120 балів**.

10. Політика навчальної дисципліни

Обов'язкове дотримання академічної доброчесності студентами, а саме:

- самостійне виконання всіх видів робіт, завдань, форм контролю, передбачених робочою програмою даної навчальної дисципліни;
- посилення на джерела інформації у разі використання ідей, розробок, тверджень,

відомостей;

- дотримання норм законодавства про авторське право і суміжні права;
- надання достовірної інформації про результати власної навчальної (наукової, творчої) діяльності, використані методики досліджень і джерела інформації.