

**СИЛАБУС ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА
ІНФЕКЦІЙ ШКІРИ ТА КІСТОК**

Спеціальність: **І6 «Технології медичної діагностики та лікування»**

Спеціалізація **І6.02 «Протезування-ортезування»**

Освітньо-професійна програма: **Протезування-ортезування**

Код компонента в освітній програмі: **ВК 26**

Рівень вищої освіти: **другий (магістерський)**

Форма здобуття освіти: **очна (денна)**

Рік навчання: **2**

Семестр(и): **ІІІ (осінній)**

Тип освітнього компонента: **вибірковий**

Навчальний рік: **2026-2027**

Обсяг: **3 кредити ECTS (90 год.)**

Навчальні заняття: **лекції, практичні заняття, консультації**

Підсумковий контроль: **залік**

Пререквізити: **вивчення біології та мікробіології в закладах передвищої та вищої освіти, основ патології, патології опорно-рухової системи людини.**

Кафедра/підрозділ: **кафедра мікробіології, вірусології та імунології ім. проф. Д.П. Гриньова, пр. Науки, 4, головний корпус, 2 поверх**

Керівник освітнього компонента: **проф. Мішина Марина Митрофанівна,**

email: mm.mishina@kntmu.edu.ua

Сторінка освітнього компонента в Системі дистанційного навчання ХНМУ (Moodle):

<https://distance.kntmu.edu.ua/course/view.php?id=5699>

ОПИС ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА

Цей курс надає магістрам розуміння патогенезу інфекцій шкіри, кісток та суглобів, з особливим акцентом на хірургічних ускладненнях. Вивчаються критичні стани, такі як остеомієліт, інфекції перипротезного суглоба та інфекційні наслідки, що призводять до деформацій опорно-рухового апарату. Основна мета — навчити студентів застосовувати знання інфектології для профілактики ускладнень, ефективної підготовки кукси до протезування та вибору адекватного ортезування при наявності супутньої інфекційної патології.

МЕТА КУРСУ: формування у магістрів системної компетентності щодо інфекційної патології, критичної для ортопедичної практики. Це включає розвиток здатності ідентифікувати та оцінювати ризики інфікування, пов'язані з протезуванням та ортезуванням, зокрема ризик інфекції перипротезного суглоба.

РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ:

Засвоєння фундаментальних знань про етіологію, патогенез та механізми резистентності мікроорганізмів, зокрема механізми утворення біоплівки на поверхні імплантатів.

знання клінічних проявів інфекційних захворювань, наслідки яких вимагають ортезування та протезування.

Набуття компетентності щодо принципів лікування хірургічних інфекцій (хірургічний дебридмент, застосування антибіотичних спейсерів) та підготовки кукси до протезування.

ЗМІСТ ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА**Перелік тем лекцій (10 год.):**

1. Світ мікробів, морфологія та фізіологія мікроорганізмів.
2. Поняття про інфекцію та інфекційний процес.
3. Бактеріальні та протозойні хвороби шкіри. Екзопаразити.
4. Вірусні та грибкові ураження шкіри
5. Ураження опорно-рухового апарату інфекційного генезу

Перелік тем практичних занять (20 год.):

1. Типи мікроорганізмів, їх морфологія та фізіологія.
2. Імунна система організму людини.
3. Інфекція, інфекційний процес.
4. Гнійничкові ураження шкіри, гонорейний кератит та артрит
5. Туберкульоз, лепра, дифтерія
6. Сибірка, бруцельоз, сап
7. Сифіліс, ендемічні трепонематози, лайм-бореліоз, содоку
8. Лейшманіоз, амебіаз, африканський та американський трипаносомоз, екзопаразити, грибкові ураження шкіри
9. Вірусні дерматити (герпес, бородавки, вірусні екзантеми)
10. Поліомієліт, ентеровірусні інфекції
11. ВІЛ/ СНІД. Опортуністичні інфекції.
12. Малі форми нагноєння після операційних ран. Анаеробна інфекція
13. Остіомієліт
14. Піогенні артрити
15. Підсумкове заняття

Перелік тем самостійної роботи студента (60 год.)

1. Біоплівки: механізми утворення на абіотичних та біотичних поверхнях та їх значення у хронізації інфекцій ОРА.
2. Фактори вірулентності бактерій, важливі для періопераційної інфекції (адгезія, токсини).
3. Взаємодія "імплантат-господар-бактерія": імунна толерантність до матеріалів та її вплив на ризик інфекції
4. Системна запальна відповідь та її зв'язок із розвитком сепсису при поширених інфекціях кісток/суглобів
5. Клініко-економічні наслідки інфекцій, пов'язаних із медичними пристроями
6. Принципи антибіотикопрофілактики у хірургії ОРА (вибір препарату, час введення, тривалість)
7. Метицилін-резистентний *Staphylococcus aureus* (MRSA): епідеміологія, діагностика та основи лікування інфекцій ОРА
8. Гонококовий артрит: діагностичні критерії та особливості ураження суглобів
9. Кістково-суглобовий туберкульоз (туберкульозний спондиліт, хвороба Потта): патогенез, діагностика, наслідки для хребта та роль ортезування
10. Ураження нервів при лепрі: патологічна анатомія, клініка та необхідність захисного ортезування
11. Бруцельозний остеоартрит: клінічні особливості та диференційна діагностика з іншими артритами
12. Інфекційна артропатія: патогенез, клініка, роль протезування/ортезування.
13. Лайм-артрит: клінічна картина, діагностика та диференціація з іншими запальними артропатіями
14. Мікози стоп та міжпальцевих проміжків: особливості лікування та профілактика у пацієнтів, що використовують протези/ортези
15. Системні мікози з ураженням кісток: діагностика та лікування.
16. Оперізувальний герпес: патогенез, постгерпетична невралгія та її вплив на переносимість ортезів/протезів.
17. Постполіомієлітний синдром: клініка, патофізіологія та принципи сучасного ортезування
18. Ураження ОРА у пацієнтів із ВІЛ: асептичний некроз кісток, реактивні артрити, остеомієліт
19. Некротизуючий фасціїт: діагностичні ознаки, хірургічне лікування та наслідки для ампутації/реконструкції кінцівок
20. Хронічний остеомієліт: принципи хірургічного лікування та підготовка кукси до

протезування

21. Діабетична стопа та остеомієліт: патогенез, класифікація та комплексний підхід до лікування
22. Інфекція перипротезного суглоба: класифікація, діагностичні критерії та алгоритми лікування

СРС спрямована на поглиблення та закріплення теоретичних знань, отриманих під час аудиторного навчання та сприяють формуванню професійних компетентностей. Результати СРС підлягають контролю та включені до підсумкового контролю знань.

Консультації: онлайн, за попереднім узгодженням.

Методи навчання: Словесні (лекція, бесіда, пояснення); наочні (спостереження, ілюстрація); практичні (практична робота, самостійна робота)

ОЦІНЮВАННЯ

Поточна навчальна діяльність (ПНД). Оцінювання успішності здобувачів освіти здійснюється відповідно до Інструкції з оцінювання навчальної діяльності здобувачів вищої освіти в ХНМУ (https://knmu.edu.ua/doc_block_type/instrukczyi-navchalnogo-proczesu/). Оцінка за практичне чи підсумкове заняття становить від 2 до 5 балів. Подання завдань за запізненням з неповажних причин тягне за собою зниження оцінки відповідно до відсотка запізнення в часі від часу виконання завдання. Завдання перевіряються до 24 год. Оцінки виставляються у електронний журнал. Незадовільні оцінки відпрацьовуються відповідно до Положення про порядок відпрацювання студентами ХНМУ навчальних занять (chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://knmu.edu.ua/wp-content/uploads/2021/05/pol_por-vidprac-zaniat.pdf).

В кінці семестру середня оцінка за семестр конвертується у багатобальну оцінку (70 – 120 балів) відповідно до таблиці 1 Інструкції з оцінювання (див. вище). Середнє арифметичне ПНД за обидва семестри становить загальну навчальну діяльність (ЗНД).

Індивідуальні завдання (ІЗ) оцінюються до 10 балів.

Підсумковий контроль. Формою підсумкового контролю є залік, який здобувачі складають на останньому занятті з дисципліни. Умовою отримання заліку є відвідування усіх занять.

Оцінка з дисципліни (ОД). ОД = ЗНД.

Оскарження результатів підсумкового контролю проводиться у встановленому в ХНМУ порядку (https://knmu.edu.ua/wp-content/uploads/2021/05/polog_apel_kontrol.pdf).

ПОЛІТИКА ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА

Рекомендації щодо роботи на курсі: брати активну участь у всіх формах роботи на заняттях, присвячувати 1-2 год. щодня виконанню самостійної роботи та підготовці до занять, регулярно готуватися до занять, ставити запитання під час занять, відвідувати консультації, вчасно здавати завдання та виконувати усі форми контролю.

Відвідування занять. Відвідування лекцій та практичних занять є обов'язковим. Формою одягу під час офлайн-занять є білий медичний халат. При запізнення більше ніж на 5 хвилин ви можете бути не допущені до заняття. У разі нестабільного інтернет-з'єднання під час проведення онлайн занять, присутність на занятті зараховується від 1 години часу перебування на занятті сумарно. Пропущені заняття відпрацьовуються відповідно до Положення про порядок відпрацювання студентами ХНМУ навчальних занять (chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://knmu.edu.ua/wp-content/uploads/2021/05/pol_por-vidprac-zaniat.pdf).

Академічна доброчесність. ХНМУ стоїть на позиціях нульової толерантності до проявів академічної недоброчесності. Будь-які порушення принципів академічної доброчесності тягнуть

за собою відповідальність у встановленому в ХНМУ порядку (https://knmu.edu.ua/wp-content/uploads/2021/05/polog_ad-1.pdf).

Використання електронних гаджетів та інструментів штучного інтелекту допускається лише з дозволу викладача.

Політика щодо осіб з особливими освітніми потребами. Здобувачі з особливими освітніми потребами мають зв'язатися з викладачем задля розробки індивідуальної освітньої траєкторії.

Час відповіді викладача: 24 години у будній день, або на наступний день після вихідних.

Технічні вимоги до роботи на курсі:

- доступ до комп'ютера, ноутбука, планшета чи смартфона з мікрофоном та камерою, що працюють
- корпоративний обліковий запис Google з власним фото
- навички роботи з Google Workspace (Google Meet, Docs, Sheets, Slides, Forms) та Moodle

Технічна підтримка: АСУ (ev.shevtsov@knmu.edu.ua), Google (tehotdelknmu@gmail.com), Moodle (al.korol@knmu.edu.ua)

РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА

1. Медична мікробіологія, вірусологія та імунологія: підручник для студ. вищих мед. навч. закладів/ за ред. В.П. Широбокова. –3-тє вид., оновл. та допов. - Вінниця: Нова книга, 2021 – 920 с.: іл. – ISBN 978-966-382-874-9.
2. Murray PR. Medical microbiology / Patrick R.Murray, Ken S. Rosenthal, Michael A. Pfaller; consultant, JMI Laboratories. - 9th edition. Philadelphia: Elsevier Inc, 2020. – 872 p. ISBN 978-032-367-322-8.
3. Інфекційні хвороби: підручник / О.А. Голубовська, М.А. Андрейчин, А.В. Шкурба та ін. — 4-е видання, оновл. та допов. - Київ: ВСВ «Медицина», 2022, 464 с. ISBN: 978-617-505-909-8 (9786175059098)
4. Травматологія & Ортопедія : підруч. для студентів вищ. мед. навч. закл. IV рівня акредитації / [Бурьянов О. А. та ін.] ; за ред. Голки Г. Г., Бур'янова О. А., Климовицького В. Г. ; М-во охорони здоров'я України. — 2-ге вид. — Вінниця : Нова Книга, 2019. — 430 с.
5. Гнійно-септична хірургія: навчальний посібник / С.Д. Шаповал. - Київ: ВСВ «Медицина», 2019. 192 с.

Зав. кафедри мікробіології,
вірусології та імунології
ім. проф. Д.П. Гриньова

Марина МШШИНА

