

Міністерство охорони здоров'я України
Полтавський державний медичний університет

Кафедра внутрішньої медицини №2

«УЗГОДЖЕНО»

Гарант освітньо-професійної
програми «Медицина»

_____ І.М. Скрипник

«____» _____ 2024 р.

«ЗАТВЕРДЖЕНО»

Голова вченої ради медичного
факультету №1

_____ М. М. Рябушко

Протокол від «__»____2024 р.№__

СИЛАБУС

**ВНУТРІШНЯ МЕДИЦИНА, В ТОМУ ЧИСЛІ КЛІНІЧНА
ФАРМАКОЛОГІЯ, КЛІНІЧНА ІМУНОЛОГІЯ ТА АЛЕРГОЛОГІЯ,
ПРОФЕСІЙНІ ХВОРОБИ**

Обов'язкова дисципліна

освітньо-професійний рівень

галузь знань
спеціальність
кваліфікація освітня
кваліфікація професійна
форма навчання
курс та семестр вивчення
навчальної дисципліни

другий (магістерський) рівень вищої
освіти

22 «Охорона здоров'я»
222 «Медицина»
магістр медицини
лікар
денна
5 курс ІХ-Х семестри

Модуль 2. ПРОФЕСІЙНІ ХВОРОБИ

5-й рік навчання

«УХВАЛЕНО»

на засіданні кафедри
внутрішньої медицини №2

Зав. кафедри _____ І.П. Катеренчук

Протокол від _____ 2024р. № __

Полтава – 2024 рік

ДАНІ ПРО ВИКЛАДАЧІВ, ЯКІ ВИКЛАДАЮТЬ НАВЧАЛЬНУ ДИСЦИПЛІНУ

| | |
|--|--|
| Прізвище, ім'я, по батькові викладача (викладачів), науковий ступінь, учене звання | Катеренчук Іван Петрович - д.мед.н, професор Гуцаленко Ольга Олексіївна - к.мед.н, доцент Кострікова Юлія Анатоліївна - к.мед.н, доцент Пустовойт Ганна Леонідівна - к.мед.н, доцент Мохначов Олександр Володимирович – к.мед.н., асистент Овчаренко Людмила Костянтинівна – асистент Талаш Вікторія Володимирівна - к.мед.н., асистент Циганенко Ірина Володимирівна - к.мед.н, доцент Ярмола Тетяна Іванівна - к.мед.н, доцент |
| Профайл викладача (викладачів) | https://int-med-two.pdmu.edu.ua/team |
| Контактний телефон | +380675301401 |
| E-mail: | vnutrmed2@pdmu.edu.ua |
| Сторінка кафедри на сайті ПДМУ | https://int-med-two.pdmu.edu.ua |

ОСНОВНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Обсяг навчальної дисципліни

Кількість кредитів / годин – 1,5/45 із них:

Лекції (год.) – 6

Практичні заняття (год.) – 14

Самостійна робота (год.) – 25

Вид контролю – підсумковий модульний контроль (ПМК)

Політика навчальної дисципліни «Внутрішня медицина, в тому числі клінічна фармакологія, клінічна імунологія та алергологія, професійні хвороби» Модуля 2 «Професійні хвороби» визначається системою вимог, які науково-педагогічні працівники пред'являють до здобувачів освіти при вивченні дисципліни та ґрунтується на засадах академічної доброчесності (<https://www.pdmu.edu.ua/fakultets/med/akademichna-dobrochesnist-ft-med-one-tvmb>)

Дотримання академічної доброчесності здобувачами освіти з дисципліни передбачає:

- самостійне виконання навчальних завдань, завдань поточного та підсумкового контролю результатів навчання;
- 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 або наукової діяльності, використані методики досліджень і джерела інформації.

Порушенням академічної доброчесності вважається: академічний плагіат, самоплагіат, фабрикація, фальсифікація, списування, обман.

За порушення академічної доброчесності здобувачі освіти можуть бути притягнені *відповідальності* згідно нормативних документів.

Здобувачі освіти, вивчаючи дисципліну «Внутрішня медицина, в тому числі клінічна фармакологія, клінічна імунологія та алергологія, професійні хвороби» Модуля 2 «Професійні хвороби», *зобов'язані:*

- виконувати графік навчального процесу і не допускати невиконання навчального плану та індивідуального навчального плану без поважних на те причин, приходити на заняття своєчасно, відповідно до розкладу занять (<https://www.umsa.edu.ua/shedule>)
- виконувати вимоги з охорони праці, техніки безпеки, виробничої санітарії, протипожежної безпеки, передбачені відповідними правилами та інструкціями;
- дотримуватися вимог до зовнішнього вигляду (дрес-коду) осіб, затвердженого рішенням ректорату від 29.08.2014 року
- підтримувати порядок в навчальних кімнатах, дбайливо та охайно відноситись до майна кафедри (меблів, комп'ютерної техніки, підручників);
- не виносити без дозволу науково-педагогічних працівників речі та різне обладнання з навчальних кімнат та кафедри, а в разі умисного пошкодження – компенсувати їх вартість в порядку, визначеному чинним законодавством;
- дотримання морально-етичних принципів перебування на території клінічних баз.

Здобувачам освіти, вивчаючи дисципліну «Професійні хвороби», *забороняється:*

- протягом заняття виходити з аудиторії без дозволу викладача;
- користуватись під час занять мобільним телефоном і іншими засобами зв'язку та отримання інформації без дозволу викладача;
- займатись сторонньою діяльністю, відволікати інших студентів та заважати викладачу;
- вживати наркотичні засоби, психотропні речовини та їх аналоги, спиртні напої на кафедрі, палити на території кафедри і перебувати в приміщенні кафедри в стані алкогольного, наркотичного або іншого сп'яніння;
- вчиняти протиправні та аморальні дії, що можуть створити небезпечні умови для здоров'я та/або життя оточуючих, які принижують людську гідність, вживати ненормативну лексику;

Правила внутрішнього розпорядку для студентів Полтавського державного медичного університету: (<https://www.pdmu.edu.ua/n-process/department-npr/normativni-dokumenti>)

Опис навчальної дисципліни (анотація)

Модуль 2 «Професійні хвороби» дисципліни «Внутрішня медицина, в тому числі клінічна фармакологія, клінічна імунологія та алергологія, професійні хвороби» передбачає вивчення основ професійних хвороб, при цьому наголос робиться на вивченні етіології, патогенезу, професійного маршруту, клініки, діагностики, лікування та профілактики основної та найбільш розповсюдженої професійної патології.

Здобувачі освіти беруть участь у діагностично-лікувальному процесі пацієнтів під керівництвом викладачів кафедри. Також передбачено оволодіння/ознайомлення з процедурами, що найчастіше застосовуються в практиці внутрішньої медицини. Практичні заняття, клінічні обходи з асистентами, доцентами та професором кафедри є основною частиною цього курсу.

Предметом вивчення навчальної дисципліни є теоретичні знання та практичні вміння та навички з питань охорони здоров'я населення у галузі профпатології: профілактики, діагностики та лікування професійних захворювань людини, необхідні для здійснення професійної діяльності лікаря-спеціаліста за спеціальністю: «Медицина».

Пререквізити і постреквізити навчальної дисципліни (міждисциплінарні зв'язки):

Модуль 2 «Професійні хвороби» як навчальна дисципліна:

а) ґрунтується на вивченні медичної хімії, біологічної та біоорганічної хімії, медичної та біологічної фізики, патологічної фізіології, патологічної анатомії, фармакології, гігієни та екології, соціальної медицини, організації та економіки охорони здоров'я, пропедевтики внутрішньої медицини, внутрішньої медицини, фтизіатрії, дерматології, венерології, психіатрії, наркології, оториноларингології, акушерства і гінекології, неврології, травматології і ортопедії тощо і інтегрується з цими дисциплінами;

б) закладає основи вивчення здобувачами вищої освіти внутрішньої медицини та інших клінічних дисциплін, що передбачає інтеграцію викладання з цими дисциплінами та формування умінь застосовувати знання з професійних хвороб в процесі подальшого навчання та у професійній діяльності;

в) закладає основи здорового способу життя та профілактики порушення функцій у процесі трудової діяльності.

1. Мета та завдання навчальної дисципліни:

1.1. Метою викладання Модуля 2 «Професійні хвороби» є оволодіння теоретичними знаннями та практичними вміннями й навичками з питань охорони здоров'я населення у галузі профпатології; профілактики, діагностики та лікування професійних захворювань людини, необхідні для здійснення професійної діяльності лікаря-спеціаліста за спеціальністю: «Медицина».

1.2. Основними завданнями вивчення Модуля 2 «Професійні хвороби» є оволодіння теоретичними знаннями та практичними вміннями й навичками щодо:

- проведення клінічного обстеження пацієнта, встановлення попереднього діагнозу та визначення тактики ведення хворих на найбільш розповсюджені професійні захворювання;
- аналізу результатів санітарно-гігієнічної характеристики умов праці з розв'язанням питання про професійну етіологію захворювання, що діагностується;
- інтерпретації клінічних та параклінічних даних за професійних захворювань;
- диференціальної діагностики між вірогідним професійним та іншими професійними чи непрофесійними захворюваннями, що мають спільні клінічні ознаки, та формулювання клінічного діагнозу;
- складення плану лікувальних заходів за гострих та хронічних професійних захворювань згідно затвердженим галузевим клінічним настановам та протоколам надання медичної допомоги;
- принципів проведення професійного відбору із дотриманням відповідних етичних та нормативно-правових норм;
- розробки плану диспансеризації пацієнтів груп ризику;
- проведення санітарно-гігієнічних та медико-профілактичних заходів з метою

попередження розвитку професійних хвороб та їх прогресування;
- експертизи працездатності та раціонального працевлаштування за професійних хвороб.

Компетентності та результати навчання, формуванню яких сприяє дисципліна (інтегральна, загальні, спеціальні, матриця компетентностей)

Згідно з вимогами стандарту дисципліна забезпечує набуття студентами компетентностей:

Інтегральна компетентність: здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у професійній діяльності в галузі охорони здоров'я за спеціальністю «Медицина», або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень і/або здійснення інновацій і характеризується комплексністю та невизначеністю умов та вимог;

Загальні компетентності:

ЗК1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу, здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

ЗК2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК3. Знання та розуміння предметної галузі та розуміння професійної діяльності.

ЗК4. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації.

ЗК5. Здатність приймати обґрунтовані рішення; працювати в команді; навички міжособистісної взаємодії.

ЗК6. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово; здатність спілкуватись іноземною мовою. Здатність використовувати міжнародні греко-латинські терміни, скорочення і кліше у фаховому усному й писемному мовленні.

ЗК7. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.

ЗК8. Визначеність і наполегливість щодо поставлених завдань і взятих обов'язків.

ЗК9. Здатність діяти соціально відповідально та свідомо.

Спеціальні (фахові, предметні) компетентності:

СК1. Навички опитування пацієнта.

СК2. Здатність до визначення необхідного переліку лабораторних та інструментальних досліджень та оцінки їх результатів.

СК3. Здатність до встановлення попереднього та клінічного діагнозу захворювання.

СК4. Здатність до визначення необхідного режиму праці та відпочинку при лікуванні захворювань

СК5. Здатність до визначення характеру харчування при лікуванні захворювань.

СК6. Здатність до визначення принципів та характеру лікування захворювань.

СК7. Здатність до діагностування невідкладних станів.

СК8. Здатність до визначення тактики надання екстреної медичної допомоги.

СК9. Навички надання екстреної медичної допомоги

СК10. Здатність до проведення лікувально-евакуаційних заходів

СК11. Навички виконання медичних маніпуляцій.

СК15. Здатність до визначення тактики ведення осіб, що підлягають диспансерному нагляду.

СК16. Здатність до проведення експертизи працездатності.

СК17. Здатність до ведення медичної документації.

СК18. Здатність до проведення епідеміологічних та медикостатистичних досліджень здоров'я населення; обробки державної, соціальної, економічної та медичної інформації;

СК19. Здатність до оцінювання впливу довкілля, соціально економічних та біологічних детермінант на стан здоров'я індивідуума, сім'ї, популяції.

СК20. Здатність до проведення аналізу діяльності лікаря, підрозділу, закладу охорони здоров'я, проведення заходів щодо забезпечення якості медичної допомоги і підвищення ефективності використання медичних ресурсів.

СК21. Здатність до проведення заходів щодо організації та інтеграції надання медичної допомоги населенню і проведення маркетингу медичних послуг.

Програмні результати навчання для дисципліни:

ПРН1. Знати будову та функції окремих органів й систем і організму людини в цілому в нормі, при розвитку патологічних процесів, захворювань; вміти використовувати набуті знання в подальшому навчанні та у практичній діяльності лікаря.

ПРН2. Збирати дані про скарги пацієнта, анамнез життя (професійний анамнез зокрема) в умовах закладу охорони здоров'я та/або вдома у хворого, за стандартною схемою опитування.

ПРН3. Призначати й аналізувати додаткові (обов'язкові та за вибором) методи обстеження (лабораторні, рентгенологічні, функціональні та/або інструментальні). Оцінювати інформацію з метою проведення диференційної діагностики захворювань (за списком 2), використовуючи знання про людину, її органи й системи, на підставі результатів лабораторних та інструментальних досліджень (за списком 4).

ПРН4. Встановлювати попередній і клінічний діагноз захворювання (за списком 2) на підставі провідних клінічних симптомів або синдромів (за списком 1) шляхом прийняття обґрунтованого рішення та логічного аналізу, використовуючи найбільш вірогідний або синдромний діагноз, дані лабораторного інструментального обстеження хворого, висновки диференціальної діагностики, знання про людину, її органи та системи, дотримуючись відповідних етичних та юридичних норм.

ПРН5. Визначати необхідний режим праці та відпочинку при лікуванні захворювання (за списком 2) в умовах закладу охорони здоров'я, вдома у хворого та на етапах медичної евакуації, у т.ч. в польових умовах, на підставі попереднього клінічного діагнозу, використовуючи знання про людину, її органи та системи, дотримуючись відповідних етичних та юридичних норм, шляхом прийняття обґрунтованого рішення за існуючими алгоритмами та стандартними схемами.

ПРН6. Призначати необхідне лікувальне харчування при лікуванні захворювання (за списком 2), в умовах закладу охорони здоров'я, вдома у хворого та на етапах медичної евакуації, у т.ч. в польових умовах на підставі попереднього клінічного діагнозу, використовуючи знання про людину, її органи та системи, дотримуючись відповідних етичних та юридичних норм, шляхом прийняття обґрунтованого рішення за існуючими алгоритмами та стандартними схемами.

ПРН7. Визначати характер лікування захворювання (консервативне, оперативне) та його принципи (за списком 2) в умовах закладу охорони здоров'я, вдома у

хворого та на етапах медичної евакуації, у т.ч. в польових умовах на підставі попереднього клінічного діагнозу, використовуючи знання про людину, її органи й системи, дотримуючись відповідних етичних та юридичних норм, шляхом прийняття обґрунтованого рішення за існуючими алгоритмами та стандартними схемами.

ПРН8. Проводити діагностику невідкладних станів та встановлювати діагноз (за списком 3) шляхом прийняття обґрунтованого рішення та оцінки стану людини за будь-яких обставин (вдома, на вулиці, в закладі охорони здоров'я), у т.ч. в умовах надзвичайної ситуації, у польових умовах, в умовах нестачі інформації й обмеженого часу, використовуючи стандартні методики фізикального обстеження та можливого анамнезу, знання про людину, її органи та системи, дотримуючись відповідних етичних та юридичних норм.

ПРН9. Визначати тактику надання екстреної медичної допомоги, за будь-яких обставин, використовуючи знання про людину, її органи та системи, дотримуючись відповідних етичних та юридичних норм, шляхом прийняття обґрунтованого рішення, на підставі встановленого діагнозу (за списком 3) в умовах обмеженого часу за допомогою стандартних схем.

ПРН10. Надавати екстрену медичну допомогу за будь-яких обставин, використовуючи знання про людину, її органи та системи, дотримуючись відповідних етичних та юридичних норм, шляхом прийняття обґрунтованого рішення, на підставі діагнозу невідкладного стану (за списком 3) в умовах обмеженого часу згідно з визначеною тактикою, використовуючи стандартні схеми.

ПРН12. Виконувати медичні маніпуляції (за списком 5) в умовах закладу охорони здоров'я, вдома або на виробництві на підставі попереднього клінічного діагнозу та/або показників стану пацієнта, використовуючи знання про людину, її органи й системи, дотримуючись відповідних етичних та юридичних норм, шляхом прийняття обґрунтованого рішення та використовуючи стандартні методики.

ПРН16. Визначати тактику ведення осіб, що підлягають диспансерному нагляду в закладі охорони здоров'я або вдома у хворого на підставі отриманих даних про стан здоров'я пацієнта, за допомогою стандартних схем, використовуючи знання про людину, її органи й системи, дотримуючись відповідних етичних та юридичних норм, шляхом прийняття обґрунтованого рішення.

ПРН17. Проводити експертизу працездатності шляхом визначення наявності та ступеня обмежень життєдіяльності, виду, ступеня і тривалості непрацездатності з оформленням відповідних документів в умовах закладу охорони здоров'я на підставі даних про захворювання та його перебіг, особливості професійної діяльності людини.

ПРН18. Вести медичну документацію щодо пацієнта та контингенту населення на підставі нормативних документів, використовуючи стандартну технологію. Готувати звіти про особисту виробничу діяльність, використовуючи офіційні облікові документи за типовою формою.

ПРН23. Формувати цілі та визначати структуру особистої діяльності на підставі результату аналізу певних суспільних та особистих потреб.

ПРН24. Дотримуватися здорового способу життя, користуватися прийомами саморегуляції та самоконтролю.

ПРН25. Усвідомлювати та керуватися у своїй діяльності громадянськими правами, свободами й обов'язками, постійно підвищувати професійний і культурний рівні.

ПРН26. Дотримуватися вимог етики, біоетики та деонтології у своїй фаховій діяльності.

ПРН27. Забезпечувати необхідний рівень індивідуальної безпеки (власної та осіб, про яких піклуються) у разі виникнення типових небезпечних ситуацій в індивідуальному полі діяльності.

Тематичний план лекцій

із зазначенням основних питань, що розглядаються на лекції

| № п/п | Назва теми | Кількість Годин |
|-------|--|--------------------|
| 1 | Змістовий модуль 1. Загальні питання професійної патології. Захворювання, викликані впливом промислових аерозолів | |
| | Загальні питання професійної патології. Пневмоконіози. Силікоз. Силікатози | 2 |
| 2 | Змістовий модуль 2. Захворювання, викликані дією фізичних факторів та перенапруженням окремих органів і систем | |
| | Вібраційна хвороба та нейросенсорна приглухуватість. Висотна та кесонна хвороби | 2 |
| 3 | Змістовий модуль 3. Захворювання, зумовлені впливом хімічних факторів | |
| | Професійна інтоксикація бензолом | 2 |
| | Разом | 6 |

Тематичний план практичних занять змістовими модулями із

зазначенням основних питань, що розглядаються на практичному занятті

| № п/п | Назва теми | Кількість годин |
|-------|---|--------------------|
| 1 | Пневмоконіози. Хронічний бронхіт та хронічне обструктивне захворювання легенів пилової етіології. Професійні хвороби органів дихання токсико-хімічної етіології. | 2 |
| 2 | Вібраційна хвороба та нейросенсорна приглухуватість. Висотна та декомпресійна хвороби. Професійні хвороби, зумовлені впливом електромагнітного випромінювання та ультразвуку, дією несприятливих факторів виробничого мікроклімату. | 2 |
| 3 | Професійні захворювання, пов'язані з перенапруженням окремих органів і систем. Професійні нейротоксикози. | 2 |
| 4 | Професійні інтоксикації речовинами з переважною дією на систему крові: професійна інтоксикація бензолом. Професійні інтоксикації аміно- та нітро- | 2 |

| | | |
|---|---|----|
| | з'єднаннями бензолу, монооксидом вуглецю. | |
| 5 | Професійні інтоксикації свинцем, миш'яковистим воднем. Професійні токсичний гепатит та токсична нефропатія. | 2 |
| 6 | Професійні інтоксикації отрутохімікатами, що використовуються при сільськогосподарських роботах. | 2 |
| 7 | Підсумковий модульний контроль | 2 |
| | Всього годин | 14 |

Самостійна робота

| № з/п | Тема | Кількість годин |
|--------------|---|-----------------|
| 1. | Підготовка до практичного заняття за темами - теоретична підготовка та опрацювання практичних навичок | 21 |
| 2. | Опрацювання додаткових тем, що не входять до переліку тем практичних занять, не передбачено програмою | - |
| 3. | Підготовка до підсумкового модульного контролю | 4 |
| Разом | | 25 |

Індивідуальні завдання

- Виконання пошуково-дослідницького завдання із написанням аналітичного огляду літератури в форматі реферату на тему, що входить до складу програми з навчальної дисципліни «Професійні хвороби»;

- Курація пацієнта (пацієнтів) понад регламентовану програмою з навчальної дисципліни «Професійні хвороби» із наступною участю у клінічному розборі;

- Виконання індивідуальної науково-дослідної роботи у рамках колективної науково-дослідної роботи кафедри, на якій викладається навчальна дисципліна «Професійні хвороби», із подальшим аналізом даних та апробацією й публікацією результатів тощо;

Перелік теоретичних питань для підготовки здобувачів вищої освіти до підсумкового модульного контролю

1. Профпатологія як клінічна дисципліна. Класифікація професійних захворювань.
2. Історичні відомості вчення про професійні хвороби.
3. Організація профпатологічної служби і структура професійної захворюваності в Україні.
4. Лікарська етика і питання медичної деонтології у клініці професійних хвороб.
5. Особливості клінічного обстеження і діагностики професійних захворювань.
6. Організація та проведення попередніх і періодичних медичних оглядів працюючих.
7. Принципи профілактики професійних отруень і захворювань.
8. Лікарсько-трудова експертиза професійних захворювань, медична та трудова реабілітація.
9. Пневмокониоз: етіологія, патогенез, класифікація, діагностика, лікування.

10. Основні питання профілактики пневмоконіозів; експертиза працездатності.
11. Силікоз: патогенез, клінічні ознаки, діагностика, ускладнення, лікування, експертиза працездатності.
12. Коніотуберкульоз: патогенез, класифікація, клінічні ознаки, діагностика, лікування, профілактика, експертиза працездатності.
13. Силікатози (азбестоз, цементний пневмоконіоз): клінічні ознаки, діагностика, ускладнення, лікування, експертиза працездатності.
14. Карбоконіози (антракоз, графітоз): клінічні ознаки, діагностика, лікування, експертиза працездатності.
15. Металоконіози (сидероз, алюмініоз): клінічні ознаки, діагностика, лікування, експертиза працездатності.
16. Пневмоконіоз електрозварювальників: клінічні ознаки, діагностика, лікування, профілактика, експертиза працездатності.
17. Бериліоз: патогенез, клінічні ознаки, діагностика, лікування, профілактика, експертиза працездатності.
18. Бісиноз: особливості клінічних ознак, діагностика, лікування, експертиза працездатності.
19. Екзогенний алергічний альвеоліт: етіологія, патогенез, клінічні прояви, діагностика, профілактика, питання лікарсько-трудової експертизи і трудової реабілітації.
20. Хронічний бронхіт: види промислового пилу, що переважно викликають розвиток хронічного бронхіту, визначення, патогенез, класифікація, клінічні симптоми та синдроми, методи діагностики, базисне лікування.
21. Хронічне обструктивне захворювання легень пилової етіології: етіологія, види промислового пилу, що переважно викликають розвиток ХОЗЛ, патогенез, класифікація, особливості клінічної симптоматики та перебігу, ускладнення, діагностика, лікування, питання лікарсько-трудової експертизи, питання раціонального працевлаштування, призначення групи інвалідності, питання профілактики.
22. Вплив електромагнітних хвиль радіочастот на організм людини: механізм дії, основні клінічні синдроми, лікування, профілактика, експертиза працездатності.
23. Вплив лазерного випромінювання на організм людини: механізм дії, клінічні ознаки, лікування, профілактика, експертиза працездатності.
24. Професійні захворювання, спричинені впливом ультразвуку.
25. Перегрівання в умовах виробничого середовища: патогенез, клінічні ознаки, діагностика, лікування, профілактика, експертиза працездатності.
26. Переохолодження в умовах виробничого середовища: патогенез, клінічні ознаки, діагностика, лікування, профілактика, експертиза працездатності.
27. Визначити основні професії, які належать до групи ризику щодо професійних захворювань опорно-рухового апарату.
28. Основні клінічні форми професійних дискінезій: патогенез, клінічні ознаки, діагностика, лікування, профілактика, експертиза працездатності.
29. Диференційна діагностика професійних захворювань опорно-рухового апарату.
30. Хронічні міофібрози: патогенез, клінічні ознаки, діагностика, лікування, профілактика, експертиза працездатності.

31. Бурсит: патогенез, клінічні ознаки, діагностика, лікування, профілактика, експертиза працездатності.
32. Періартрит плечового суглоба: патогенез, клінічні ознаки, діагностика, лікування, профілактика, експертиза працездатності.
33. Моно- та поліневропатії верхніх і нижніх кінцівок. Вегетативно-сенсорні радикулопатії та радикуломієлопатії: клінічні ознаки, діагностика, лікування, профілактика, експертиза працездатності.
34. Класифікація професійних захворювань системи крові. Загальний аналіз крові з лейкоцитарною формулою.
35. Інтоксикація бензолом: класифікація, механізм дії, клінічні ознаки, діагностика, лікування, профілактика, експертиза працездатності.
36. Інтоксикація аміно- і нітросполуками бензолу: патогенез, клінічні ознаки, діагностика, лікування, експертиза працездатності, профілактика.
37. Отруєння карбону (II) оксидом: механізм дії, класифікація, клінічні ознаки, діагностика, профілактика, експертиза працездатності.
38. Інтоксикація арсеном: патогенез, клінічні ознаки, діагностика, лікування, експертиза працездатності, профілактика.
39. Сатурнізм: патогенез гематологічних порушень.
40. Інтоксикація свинцем: особливості клінічних ознак, клінічні види захворювання.
41. Основні діагностичні критерії сидероахрестичної анемії у хворих із свинцевою інтоксикацією.
42. Методи лікування свинцевої інтоксикації. Профілактичні засоби. Експертиза працездатності.
43. Характеристика нейротропних речовин.
44. Отруєння ртуттю: патогенез, класифікація, клінічні ознаки, діагностика, лікування, профілактика, експертиза працездатності.
45. Отруєння марганцем: патогенез, класифікація, клінічні ознаки, діагностика, лікування, профілактика, експертиза працездатності.
46. Отруєння тетраетилсвинцем: патогенез, класифікація, клінічні, лікування, профілактика, експертиза працездатності.
47. Інтоксикація сірковуглецем: патогенез, клінічні ознаки, лікування, профілактика, експертиза працездатності.
48. Отруєння хлорорганічними сполуками: патогенез, клінічні ознаки, лікування, експертиза працездатності, профілактика.
49. Отруєння фосфорорганічними сполуками: патогенез, клінічні ознаки, лікування, експертиза працездатності, профілактика.
50. Отруєння ртутьорганічними сполуками: патогенез, клінічні ознаки лікування, експертиза працездатності, профілактика.
51. Отруєння сполуками, які містять арсен: патогенез, клінічні ознаки, лікування, експертиза працездатності, профілактика.
52. Отруєння похідними карбамінової кислоти: патогенез, клінічні ознаки, лікування, експертиза працездатності, профілактика.
53. Отруєння пестицидами: класифікація, патогенез, клінічні ознаки, діагностика, експертиза працездатності, профілактика.

54. Інтоксикація миш'яковистим воднем: патогенез, клінічні ознаки, лікування, експертиза працездатності, профілактика.
55. Основні принципи невідкладної допомоги та лікування антидотами гострих професійних отруєнь.
56. Вібраційна хвороба внаслідок дії локальної вібрації: патогенез, класифікація, особливості клінічних ознак, основні синдроми, діагностика, диференційна діагностика, лікування, експертиза працездатності, профілактика.
57. Вібраційна хвороба внаслідок дії загальної вібрації: патогенез, класифікація, особливості клінічних ознак, основні синдроми, діагностика, диференційна діагностика, лікування, експертиза працездатності, профілактика.
58. Методи лабораторної та інструментальної діагностики вібраційної хвороби.
59. Нейросенсорна приглухуватість: патогенез, класифікація, клінічні, діагностика, лікування, експертиза працездатності, профілактика.
60. Кесонна хвороба: патогенез, клінічні ознаки, діагностика, лікування, профілактика, експертиза працездатності.
61. Висотна хвороба: механізм дії зниження парціального тиску кисню у повітрі, що вдихається, клінічні ознаки, лікування, профілактика.
62. Сучасні уявлення про вплив токсико-хімічних агентів на бронхолегеневу систему.
63. Гострі ураження органів дихання токсико-хімічної етіології: патогенез, клінічні ознаки, діагностика, лікування, експертиза працездатності, профілактика.
64. Гострий токсичний набряк легень: патогенез, клінічні ознаки, ускладнення, лікування.
65. Хронічні ураження легень токсико-хімічної етіології: патогенез, клінічні ознаки, діагностика, лікування, профілактика, експертиза працездатності.
66. Характеристика гепатотропних речовин.
67. Патогенетичні особливості токсичного гепатиту.
68. Токсичний гепатит: клінічні форми у залежності від хімічного чинника.
69. Лікування токсичного гепатиту. Методи профілактики. Експертиза працездатності.
70. Характеристика хімічних речовин, які мають нефротоксичний вплив. Основні галузі виробництва підвищеного ризику впливу цих речовин.
71. Захворювання нирок і сечовидільних шляхів професійного генезу.
72. Токсична нефропатія: патогенез, особливості клінічних ознак, профілактика, лікування, експертиза працездатності.
73. Професійні алергози: диференційна діагностика, лікування.
74. Професійна бронхіальна астма: характеристика алергенів, які спричиняють професійну бронхіальну астму.
75. Класифікація професійної бронхіальної астми; патогенез.
76. Клінічні прояви професійної бронхіальної астми; особливості діагностики; профілактика; експертиза працездатності.
77. Характеристика професійних канцерогенів – хімічні, фізичні та біологічні фактори.

Перелік практичних навичок до підсумкового модульного контролю

У процесі навчання здобувачі вищої освіти повинні:

1. Набути навички визначення і оцінки рентгенологічних та спірографічних змін,

які є характерними для пневмоконіозів та іншої «пилової» патології.

2. Володіти навичками функціональної діагностики (палестезіометрії, альгезіометрії, капіляроскопії, холодової проби, аудіометрії) і оцінки їх результатів.

3. Оволодіти методами аналізу даних професійного анамнезу і санітарно-гігієнічної характеристики умов праці і використовувати їх у діагностиці професійного захворювання.

4. Формулювати попередній діагноз при професійному захворюванні, обумовленому впливом виробничого шуму, фізичних та токсичних факторів виробничого середовища.

5. Проводити диференціальну діагностику між передбачуваним професійним і непрофесійним захворюванням, що має схожі клінічні симптоми.

6. Призначити лікування, скласти план індивідуальних профілактичних та реабілітаційних заходів при професійних захворюваннях, плани попередніх та періодичних медичних оглядів.

Форма підсумкового контролю успішності навчання- Підсумковий модульний контроль (ПМК)

Система поточного та підсумкового контролю

Контрольні заходи оцінювання навчальної діяльності здобувачів вищої освіти включають поточний та підсумковий контроль знань, умінь і навичок.

Контрольні заходи базуються на принципах: відповідності стандартам вищої освіти; використання стандартизованої та уніфікованої системи діагностики, спрямованої на застосування знань; визначеності критеріїв оцінювання; об'єктивності та прозорості технології контролю.

Науково - педагогічний працівник обов'язково оцінює успішність здобувача вищої освіти на кожному занятті за чотирибальною (традиційною) шкалою.

Оцінка успішності є інтегрованою (оцінюються всі види роботи здобувачів освіти як під час підготовки до заняття, так і під час заняття) за критеріями, які доводяться до їх відома на початку вивчення дисципліни. Конвертація поточної оцінки, виставленої за традиційною 4-бальною шкалою, в багатобальну на кожному занятті не проводиться.

Критерії оцінювання знань здобувачів освіти:

| За 4 бальною шкалою | Оцінка в ЕКТС | Критерії оцінювання |
|----------------------------|----------------------|---|
| 5 відмінно | A | Здобувач освіти 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, володіє не менш ніж 90% знань з теми як під час опитування, та усіх видів контролю. |
| 4 добре | B | Здобувач освіти вільно володіє вивченим обсягом матеріалу, застосовує його на практиці, вільно розв'язує вправи і задачі у стандартизованих ситуаціях, самостійно виправляє помилки, кількість яких незначна, володіє не менш ніж 85% знань з теми як під час опитування, так і усіх видів контролю. |
| | C | Здобувач освіти вміє зіставляти, узагальнювати, систематизувати інформацію під керівництвом науково-педагогічного працівника, в цілому самостійно застосовувати її на практиці, контролювати власну діяльність; виправляти помилки, серед яких є суттєві, добирати аргументи для |

| | | |
|-------------------|----|--|
| | | підтвердження думок, володіє не менш ніж 75% знань з теми як під час опитування, так і усіх видів контролю. |
| 3 задовільно | D | Здобувач освіти відтворює значну частину теоретичного матеріалу, виявляє знання і розуміння основних положень, з допомогою науково-педагогічного працівника може аналізувати навчальний матеріал, виправляти помилки, серед яких є значна кількість суттєвих. Володіє не менш ніж 65% знань з теми як під час опитування, так і усіх видів контролю. |
| | E | Здобувач освіти володіє навчальним матеріалом на рівні вищому за початковий, значну частину його відтворює на репродуктивному рівні. Володіє не менш ніж 60% знань з теми як під час опитування, так і усіх видів контролю. |
| 2 незадовільно | FX | Здобувач освіти володіє матеріалом на рівні окремих фрагментів, що становлять незначну частину матеріалу. Володіє менш ніж 60% знань з теми як під час опитування, так і усіх видів контролю. |
| | F | Здобувач освіти володіє матеріалом на рівні елементарного розпізнання і відтворення окремих фактів, елементів, володіє менш ніж 60% знань з теми як під час опитування, так і усіх видів контролю. |

Підсумковий модульний контроль здійснюється по завершенню вивчення програмного матеріалу модуля з дисципліни на останньому практичному занятті.

До підсумкового модульного контролю допускаються здобувачі вищої освіти, які:

- набрали необхідну мінімальну кількість балів впродовж поточного контролю (середній бал успішності 3,0 і вище),
- не мають невідпрацьованих пропусків лекційних та практичних занять,
- засвоїли теми винесені для самостійної роботи в межах модуля.

Результат ПМК оцінюється у балах і в традиційну 4-бальну оцінку не конвертується. Максимальна кількість балів ПМК складає 80 балів. Мінімальна кількість балів ПМК, при якій контроль вважається складеним складає 50 балів. Максимальна кількість балів за модуль складає 200 балів (з них до 120 балів за поточну успішність).

Методика проведення підсумкового модульного контролю (ПМК).

ПМК проводиться у вигляді усного опитування (за білетом). Білет включає два контрольні питання та дві ситуаційні задачі з 3 практичними питаннями. Еталонна відповідь на кожне питання передбачає час 3-5 хвилин.

Контрольні питання охоплюють найбільш значущі розділи робочої навчальної програми, та в достатній мірі висвітлені в літературних джерелах, які рекомендовані як основні (базові) при вивченні дисципліни.

Кожне питання екзаменаційного білету оцінюється в межах 0-20 балів. За підсумком складання контрольних запитань та ситуаційних задач здобувачу освіти виставляється сумарна оцінка від 0 до 80 балів, конвертація балів у традиційну оцінку не проводиться.

Критерії оцінювання усного опитування (за кожне питання):

18–20 балів - за теоретичне питання одержує здобувач вищої освіти, який повною мірою володіє теоретичним навчальним матеріалом з тем, може використовувати одержані знання для відповіді на питання, обґрунтувати відповідь; засвоїв практичні навички.

14–17 балів - за теоретичне питання одержує здобувач вищої освіти, який у повній мірі володіє теоретичним матеріалом з тем, може використовувати одержані

знання для відповіді на питання, але з деякими утрудненнями обґрунтовує відповідь; засвоїв практичні навички.

10–13 балів - за теоретичне питання одержує здобувач освіти, який недостатньо володіє теоретичним навчальним матеріалом з тем, з утрудненнями використовує одержані знання, не може обґрунтувати відповідь; недостатньо засвоїв практичні навички.

0 балів - одержує здобувач вищої освіти, який не володіє знаннями з матеріалу, не може використати одержані знання для відповіді на питання, обґрунтувати відповідь; не засвоїв усі практичні навички.

За умов порушення здобувачем вищої освіти правил академічної доброчесності (п.2.2.5. Правил внутрішнього розпорядку), результати оцінювання, отримані під час складання ПМК за відповідь не зараховується, виставляється оцінка «незадовільно».

Здобувачі вищої освіти, які під час вивчення модуля, з якого проводиться підсумковий контроль, мали середній бал поточної успішності від 4,50 до 5,0 звільняються від складання ПМК і автоматично (за згодою) отримують підсумкову оцінку відповідно до схеми нарахування та розподілу балів (див. нижче), при цьому присутність здобувача освіти на ПМК є обов'язковою. У разі незгоди з оцінкою, зазначена категорія здобувачів вищої освіти складає ПМК за загальними правилами.

Здобувач вищої освіти має право на складання та два перескладання ПМК. Загальна сума балів за модуль визначається як сума балів поточної успішності та ПМК.

Схема нарахування та розподіл балів, які отримують здобувачі вищої освіти

| Середній бал за поточну успішність (А) | Бали за поточну успішність з модуля (А*24) | Бали за ПМК з модуля. (А*16) | Бали за модуль та/або екзамен (А*24 + А*16) | Категорія ЄКТС | За 4-бальною шкалою |
|--|--|------------------------------|---|----------------|---------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 2 | 48 | 32 | 80 | F FX | 2 незадовільно |
| 2,1 | 50 | 34 | 84 | | |
| 2,15 | 52 | 34 | 86 | | |
| 2,2 | 53 | 35 | 88 | | |
| 2,25 | 54 | 36 | 90 | | |
| 2,3 | 55 | 37 | 92 | | |
| 2,35 | 56 | 38 | 94 | | |
| 2,4 | 58 | 38 | 96 | | |
| 2,45 | 59 | 39 | 98 | | |
| 2,5 | 60 | 40 | 100 | | |
| 2,55 | 61 | 41 | 102 | | |
| 2,6 | 62 | 42 | 104 | | |
| 2,65 | 64 | 42 | 106 | | |
| 2,7 | 65 | 43 | 108 | | |
| 2,75 | 66 | 44 | 110 | | |
| 2,8 | 67 | 45 | 112 | | |
| 2,85 | 68 | 46 | 114 | | |
| 2,9 | 70 | 46 | 116 | | |

| | | | | | |
|------|-----|----|-----|---|-----------------|
| 2,95 | 71 | 47 | 118 | E | 3 задовільно |
| 3 | 72 | 50 | 122 | | |
| 3,05 | 73 | 50 | 123 | | |
| 3,1 | 74 | 50 | 124 | | |
| 3,15 | 76 | 50 | 126 | | |
| 3,2 | 77 | 51 | 128 | | |
| 3,25 | 78 | 52 | 130 | D | |
| 3,3 | 79 | 53 | 132 | | |
| 3,35 | 80 | 54 | 134 | | |
| 3,4 | 82 | 54 | 136 | | |
| 3,45 | 83 | 55 | 138 | | |
| 3,5 | 84 | 56 | 140 | | |
| 3,55 | 85 | 57 | 142 | C | 4 добре |
| 3,6 | 86 | 58 | 144 | | |
| 3,65 | 88 | 58 | 146 | | |
| 3,7 | 89 | 59 | 148 | | |
| 3,75 | 90 | 60 | 150 | | |
| 3,8 | 91 | 61 | 152 | | |
| 3,85 | 92 | 62 | 154 | C | |
| 3,9 | 94 | 62 | 156 | | |
| 3,95 | 95 | 63 | 158 | | |
| 4 | 96 | 64 | 160 | | |
| 4,05 | 97 | 65 | 162 | | |
| 4,1 | 98 | 66 | 164 | | |
| 4,15 | 100 | 66 | 166 | B | 4 добре |
| 4,2 | 101 | 67 | 168 | | |
| 4,25 | 102 | 68 | 170 | | |
| 4,3 | 103 | 69 | 172 | | |
| 4,35 | 104 | 70 | 174 | | |
| 4,4 | 106 | 70 | 176 | | |
| 4,45 | 107 | 71 | 178 | A | 5 відмінно |
| 4,5 | 108 | 72 | 180 | | |
| 4,55 | 109 | 73 | 182 | | |
| 4,6 | 110 | 74 | 184 | | |
| 4,65 | 112 | 74 | 186 | | |
| 4,7 | 113 | 75 | 188 | | |
| 4,75 | 114 | 76 | 190 | A | |
| 4,8 | 115 | 77 | 192 | | |
| 4,85 | 116 | 78 | 194 | | |
| 4,9 | 118 | 78 | 196 | | |
| 4,95 | 119 | 79 | 198 | | |
| 5 | 120 | 80 | 200 | | |

Методи навчання

- вербальні (пояснення, розповідь, бесіда, інструктаж)
- наочні (спостереження, ілюстрація, презентація)
- практичні (шляхом клінічного обстеження хворого трактувати та описувати зміни в органах і системах при різних патологічних станах)

- пояснювально-ілюстративний або інформаційно-рецептивний (висвітлення готової інформації науково-педагогічним працівником та її засвоєння здобувачами освіти)
- тематичні дискусії, клінічні розбіри
- аналіз конкретних клінічних ситуацій
- частково-пошукові, дослідницькі методи.

Методи контролю

Вхідний контроль здійснюється на першому практичному занятті шляхом використання тестового контролю базисної підготовки студентів.

Поточний контроль здійснюється під час проведення практичних занять, на яких проводиться оцінка знань теоретичного та практичного матеріалу у формі:

- індивідуального усного опитування за теоретичними питаннями, які включені до методичних розробок з відповідних тем;
- тестових завдань;
- розв'язування ситуаційних задач;
- посистемного клінічного огляду хворого;
- оформлення протоколів практичних занять (обґрунтування діагнозів та призначення плану обстеження та лікування)

Підсумковий контроль слугує для перевірки й оцінювання знань, умінь і навичок з навчальної дисципліни.

Методичне забезпечення:

1. Плани лекцій, практичних занять та самостійної роботи здобувачів вищої освіти.
2. Силабус з дисципліни.
3. Методичні розробки лекцій з дисципліни.
4. Методичні рекомендації для викладача.
5. Методичні вказівки для самостійної роботи здобувачів вищої освіти під час підготовки до практичного заняття.
6. Тестові та контрольні завдання до практичних занять.
7. Питання та завдання до контролю засвоєння розділу.
8. Перелік питань до ПМК.
9. Навчальні матеріали (підручники, посібники).
10. Засоби наочності (таблиці, стенди, мультімедіа-матеріали).

Рекомендована література

Базова

1. Професійні хвороби / В. А. Капустник, І. Ф. Костюк, Г. О. Бондаренко та ін. ; за ред. проф. В. А. Капустника, проф. І. Ф. Костюк. – 5-е вид., переробл. і доповн. – К. : ВСВ «Медицина», 2017. – 536 с.

Інформаційні ресурси

<http://www.umj.com.ua/article/organization/institut-medicyny-truda-amn-ukrainy>

<http://ohoronapraci.kiev.ua/ua>

http://archive.nbu.gov.ua/portal/Chem_Biol/Ujpmmp/

<http://www.occup-med.com/>

<http://occmed.oxfordjournals.org/>

<http://eng.med.wanfangdata.com.cn/JournalDetail.aspx?qid=zhldwszyb>

Розробники:

Катеренчук І.П. – завідувач кафедри, д.мед.н., професор

Циганенко І.В. – доцент, к.мед.н.

Ярмола Т.І. – доцент, к.мед.н.