

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

Факультет медичний, міжнародний

Кафедра гігієни та медичної екології

**Силабус навчальної дисципліни
«Гігієна»**

Обсяг навчальної дисципліни	Загальна кількість годин на дисципліну: 2 курс: 90 годин, 3 кредити Семестри: III-IV 6 курс: 60 годин, 2 кредити Семестри: XI-XII
Дні, час, місце проведення навчальної дисципліни	За розкладом занять. Кафедра гігієни та медичної екології Одеса, вул. Пастера 11.
Викладач (-і)	Д.мед.н з.д.н.т професор Бабієнко Володимир Володимирович Д.мед.н доцент Коболєв Євген Володимирович К.мед.н доцент Горошков Олег Віталійович Ст. викладач Шейх Алі Дані Хуссейнович Ст.викладач Шанигін Антон Вікторович Асистент Ватан Майя Миколаївна
Контактна інформація	Довідки за телефонами: Шейх Алі Дані Хуссейнович, завуч кафедри 063-765-08-18 E-mail: shejx.ali@onmedu.edu.ua Очні консультації: з 14.00 до 17.00 кожного четверга, з 9.00 до 14.00 кожної суботи Онлайн - консультації: з 16.00 до 18.00 кожного четверга, з 9.00 до 14.00 кожної суботи за попередньою домовленістю. Посилання на онлайн - консультацію надається кожній групі під час занять окремо.

КОМУНІКАЦІЯ

Комунікація зі здобувачами буде здійснюватися аудиторно (очно).

Під час дистанційного навчання комунікація здійснюється через платформу Microsoft Teams, а також через листування електронною поштою, месенджером Telegram (через створені групи для кожної групи, окремо через старосту групи).

АНОТАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Предмет вивчення дисципліни – вивчення впливу зовнішнього середовища на стан здоров'я і працездатність людей; наукове обґрунтування і розробка гігієнічних норм, правил і заходів щодо оздоровлення зовнішнього середовища й усуненню шкідливо

діючих факторів; наукове обґрунтування і розробка гігієнічних нормативів, правил і заходів щодо підвищення опірності організму до можливих шкідливих впливів навколишнього середовища з метою поліпшення здоров'я і фізичного розвитку, підвищення працездатності.

Пререквізити і постреквізити дисципліни (місце дисципліни в освітній програмі):

Пререквізити: українська мова (за професійним спрямуванням), іноземна мова (за професійним спрямуванням), латинська мова та медична термінологія, медична біологія, медична та біологічна фізики, біологічна та біоорганічна хімія, анатомія людини, гістологія, цитологія та ембріологія, фізіологія, мікробіологія, вірусологія та імунологія, безпека життєдіяльності; основи біоетики та біобезпеки, патоморфологія, патофізіологія, фармакологія, пропедевтика педіатрії, медична психологія, оториноларингологія, офтальмологія, неврологія, психіатрія, наркологія, дерматологія, венерологія.

Постреквізити: гігієна, екологія, внутрішня медицина, хірургія, акушерство і гінекологія, інфекційні хвороби, епідеміологія та принципи доказової медицини, онкологія та радіаційна медицина, травматологія і ортопедія, фтизіатрія, анестезіологія та інтенсивна терапія, екстрена та невідкладна медична допомога, гігієна та екологія, паліативна та хоспісна медицина, загальна практика (сімейна медицина).

Мета дисципліни: вивчення теоретичних основ профілактичної медицини, зокрема гігієни, як науки, яка є базисом профілактичної складової професійного світогляду фахівця напряму підготовки «Медицина»; опанування студентами необхідних знань, умінь, дій, цільових завдань, навичок, які відповідають кінцевим цілям вивчення навчальної дисципліни відповідно до Стандарту вищої освіти України.

Завдання дисципліни:

- Закладення теоретичних основ гігієни, як науки (термінологія, закони, методи, принципи гігієнічного нормування. Нормативно-методичне забезпечення застосування профілактичних заходів) та відпрацювання практичних навичок щодо: профілактики захворювань інфекційного та неінфекційного походження у відповідності до основ чинного законодавства України;
- Опанування лабораторних методів дослідження (органолептичні, фізичні, хімічні, біологічні, бактеріологічні методи);
- Використання сприятливих оздоровчих факторів навколишнього середовища для зміцнення здоров'я людини, загартування організму тощо

У результаті вивчення навчальної дисципліни здобувач повинен:

Знати: методи профілактики захворювань, методи лабораторних досліджень навколишнього середовища, нормативно-правові основи Санітарного Законодавства

Вміти:

- Надавати відповідну санітарно-гігієнічну оцінку за результатами лабораторних досліджень факторів мікроклімату
- Оцінювати якість води за результатами хімічних та мікробіологічних досліджень

Проводити:

- оцінку фізичного розвитку дітей та підлітків за результатами антропометричних досліджень
- профілактичні санітарно-гігієнічні заходи по боротьбі з ВЛІ
- люксометрію рівня природного і штучного освітлення приміщень різного призначення
- відбір проб води на хімічні та мікробіологічні показники.

- хімічний аналіз молочної продукції на предмет фальсифікації.
- оцінку раціону харчування різних вікових груп на відповідність встановленим нормативам
- хімічне, органолептичне, бактеріологічне дослідження якості продуктів харчування та води
- профілактику професійних захворювань та отруєнь
- Визначати біодозу ультрафіолетового випромінювання використовуючи прилад Горбачова.

ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Форми і методи навчання

2 курс:

Дисципліна буде викладатися у формі лекцій (18 аудиторних годин); практичних занять (44); організації самостійної роботи здобувача (28 годин).

Методи навчання: бесіда, вирішення клінічних ситуаційних задач, робота з лабораторними приладами, вирішення тестових завдань.

6 курс:

Дисципліна буде викладатися у формі практичних занять (20); організації самостійної роботи здобувача (40 годин).

Методи навчання: бесіда, вирішення клінічних ситуаційних задач, робота з лабораторними приладами, вирішення тестових завдань

Зміст навчальної дисципліни

2 курс

Змістовий модуль 1. Комунальна гігієна

Тема 1. Гігієна як наука, її мета, завдання, зміст, методи гігієнічних досліджень. Гігієна як наука, її мета, завдання, зміст, зв'язок з іншими науками. Екологія як наука, її мета, завдання, зміст, зв'язок з іншими науками. Профілактична спрямованість вітчизняної медицини, профілактика громадська та особиста, первинна, вторинна та третинна, визначальні пріоритети. Санітарія як галузь практичної діяльності охорони здоров'я. Різновиди санітарії. Значення знань гігієни для формування професійного мислення та практичної діяльності лікарів різних фахів. Поняття про методологію як вчення про наукове пізнання дійсності. Основи методології гігієни: загальнофілософські закони та категорії, їх використання в гігієні. Теоретичні основи гігієни, їх сутність, внесок найбільш визначних вітчизняних вчених-гігієністів для їх наукового обґрунтування, тлумачення і практичного використання. Методи та методики гігієнічних досліджень, їх класифікація. Методи вивчення стану навколишнього середовища і його гігієнічної оцінки, методи вивчення впливу навколишнього середовища на здоров'я людини. Специфічні методи гігієнічних досліджень.

Тема 2. Гігієнічне значення сонячної радіації.

Фізичні основи випромінювання Сонця.

Фізичні основи випромінювання Сонця. Поняття про сонячну активність, «сонячний вітер», міжпланетне магнітне поле. Взаємодія складових сонячної радіації з магнітосферою і атмосферою Землі. Сонячний спектр на межі атмосфери та земній поверхні. Значення озонового шару атмосфери, озонові «дірки». Вплив сонячної активності на біосферу, організм людини та здоров'я населення.

Гігієнічне значення інфрачервоного випромінювання Сонця, патологія, що викликається надмірною його дією, її профілактика. Інфрачервоне випромінювання штучного походження та використання його джерел в медицині.

Гігієнічне значення видимого випромінювання Сонця та використання його в медицині, прилади для визначення. Питання біобезпеки застосування сонячної радіації.

Гігієнічне значення ультрафіолетового випромінювання Сонця.

Гігієнічне значення ультрафіолетового випромінювання Сонця та використання його в медицині, прилади для визначення. Біогенна та абіогенна дія ультрафіолетових променів. Недостатнє та надмірне ультрафіолетове опромінення, їх негативний вплив на організм. Поняття про еритемну та профілактичну дозу ультрафіолетового опромінення. Штучні джерела ультрафіолетового випромінювання та їх порівняльна гігієнічна характеристика. Використання природної та штучної ультрафіолетової радіації для профілактики захворювань людини, профілактики шкідливого впливу фізичних, хімічних та біологічних чинників. Особливості впливу ультрафіолетового випромінювання на людей похилого віку. Особливості використання УФВ для первинної та вторинної профілактики різних захворювань у людей похилого віку. Питання біоетики при застосуванні ультрафіолетового випромінювання.

Тема 3. Гігієнічне значення складових біосфери (атмосфери, гідросфери, літосфери).

Біосфера, її складові (атмосфера, гідросфера, літосфера). Вчення

В.І. Вернадського про ноосферу.

Атмосфера та її будова. Природний хімічний склад атмосферного повітря та гігієнічне значення окремих його складових. Кисень, азот, діоксид вуглецю, озон, їх біологічна роль. Атмосферний тиск та його вплив на організм. Електричний стан атмосфери (іонізація повітря, електричне поле Землі, геомагнітне поле, електромагнітні поля радіочастот та інші), його гігієнічне значення.

Денатурація біосфери. Основні джерела, види і наслідки антропогенного забруднення атмосферного повітря та повітря закритих приміщень. Характеристика джерел забруднення атмосфери у населеному пункті. Закономірності розповсюдження забруднень в атмосфері, фактори, від яких залежить рівень забруднення повітря. Трансформація хімічних речовин у атмосферному повітрі. Вплив забрудненого повітря на здоров'я і умови проживання населення. Безпосередня дія на організм: гострі отруєння, хронічні специфічні та неспецифічні захворювання. Опосередкована дія за рахунок атмосферної циркуляції, послаблення ультрафіолетової радіації, зниження рівня освітленості тощо. Шляхи та засоби профілактики негативного впливу забрудненого атмосферного повітря на здоров'я. Біоетичні аспекти та питання біобезпеки денатурації біосфери.

Тема 4. Гігієна погоди та клімату. Акліматизація, геліометеотропні реакції та їх профілактика, біоетичні засади оцінки впливу клімато-погодних умов на здоров'я людини.

Погода, визначення поняття. Основні закономірності формування погоди. Погодоформуючі та погодохарактеризуючі фактори. Види атмосферної циркуляції, основні термобаричні утворення: антициклони, циклони, атмосферні фронти. Прямий і опосередкований вплив погоди на здоров'я людини. Медичні класифікації погоди. Геліометеотропні реакції здорової та хворої людини. Профілактика геліометеотропних реакцій: перманентна, сезонна, термінова. Вплив погоди на динаміку забруднення атмосферного повітря. Поняття про температурну інверсію. Клімат, визначення поняття. Кліматоформуючі та кліматохарактеризуючі фактори і показники. Загальні та прикладні (медична, будівельна) класифікації клімату. Кліматичні особливості різних географічних регіонів. Клімат, здоров'я і працездатність. Поняття про медичну географію і медико-географічне картографування. Акліматизація. Фази акліматизації. Кліматотропні реакції здорової та хворої людини, їх профілактика. Особливості акліматизації в умовах полярних зон, пустель, високогір'я, сухих та вологих тропіків. Використання клімату з лікувально-оздоровчою метою. Особливості впливу різних типів погоди на здоров'я людей похилого віку. Особливості впливу різних типів клімату на здоров'я людей похилого віку. Прояви геліометеотропних реакцій у людей похилого віку та їх профілактика. Особливості перебігу фаз акліматизації у людей похилого віку. Біоетичні аспекти та питання біобезпеки впливу природних та антропогенних факторів на здоров'я людини. Біологічні ритми та стан здоров'я. Поняття про біологічні ритми. Передумови та причини виникнення медичної біоритмології як науки. Основні біоритмологічні типи. Десинхроноз як основний вид хронопатології. Види десинхронозів. Біоритмологічні принципи раціональної організації навчальної та професійної діяльності. Поєднання часу навчальних занять з часом оптимуму фізіологічних функцій організму. Рухова активність як синхронізатор біологічних ритмів. Раціональна організація вільного часу як важливий фактор реалізації амплітудно-фазової програми біоритмів. Хроногігієна як основа профілактики десинхронозів.

Тема 5. Гігієна населених місць. Гігієна житла. Мікроклімат, опалення, вентиляція, природне та штучне освітлення, методи їх вимірювання і гігієнічна оцінка.

Житло, соціально-гігієнічні проблеми житлового будівництва в Україні та інших країнах світу. Види житлових та громадських будівель. Гігієнічна характеристика будівельних і оздоблювальних матеріалів. Гігієнічне значення фізичних властивостей повітря (температури, вологості та швидкості руху). Мікроклімат і його гігієнічне значення. Види та вплив дискомфортного (охолоджуючого і нагріваючого) мікроклімату на теплообмін людини та її здоров'я. Особливості впливу нагріваючого мікроклімату на людей похилого віку, їх прояви та профілактика. Особливості впливу охолоджуючого мікроклімату на людей похилого віку, їх прояви та профілактика. Методи і показники оцінки комплексної дії мікроклімату на організм людини (фізичне моделювання, ефективно-еквівалентні температури, результуючі температури та інші). Гігієнічне значення природного і штучного освітлення в житлових та громадських приміщеннях, їх гігієнічна оцінка.

Методи визначення і гігієнічної оцінки пилових, хімічних та бактеріологічних забруднень повітря. Основні поняття про види, гігієнічне значення та показники вентиляції. Необхідний та фактичний об'єм і кратність вентиляції, їх наукове обґрунтування. Поняття про повітряний куб.

Несприятливі фізичні та хімічні фактори при експлуатації побутової техніки. Гігієнічна характеристика природних і синтетичних будівельних та оздоблювальних матеріалів і виробів з них. Гігієна та біобезпека житла при застосуванні сучасних хімічних сполук в побуті.

Міський транспорт та інші несприятливі фактори навколишнього середовища в умовах населеного пункту (шум, вібрація, електромагнітні поля, забруднення повітря, надмірні психогенні навантаження тощо), їх джерела та заходи по усуненню шкідливої дії.

Гігієнічні та соціально-гігієнічні проблеми сучасного села.

Гігієнічні особливості планування і забудови сільських населених пунктів. Санітарно-технічне оснащення сільського житла. Шляхи підвищення рівня комунальних умов для жителів сільської місцевості.

Державний санітарний нагляд за будівництвом житлових і громадських будівель, їх санітарно-технічним устаткуванням. Біобезпека житлових і громадських будівель та споруд.

Тема 6 Вплив природного освітлення на організм здорової і хворої людини.

Видиме випромінювання Сонця, його спектр, гігієнічне значення, гігієнічне значення природного освітлення приміщень різного призначення (житлових, навчальних, виробничих, лікарняних та інших).

Вплив освітлення на функції зору, стан центральної нервової системи, працездатність, особливо лікарів-стоматологів.

Методика оцінки природного освітлення приміщень.

Зовнішні та внутрішні фактори, які впливають на рівень природної освітленості приміщень; геометричний, світлотехнічний методи оцінки природного освітлення приміщень.

Гігієнічні вимоги до природного освітлення приміщень.

Тема 7. Гігієнічна оцінка штучного освітлення в побутових і виробничих умовах.

Гігієнічне значення штучного освітлення.

Методика гігієнічної оцінки штучного освітлення приміщень різного призначення, в тому числі стоматологічних закладів; його показники, оцінка результатів.

Гігієнічна характеристика джерел штучного освітлення.

Види та системи штучного освітлення. Освітлювальна арматура та її гігієнічна оцінка.

Тема 8 Пил, профілактика захворювань обумовлених пилом. Вплив забруднень атмосферного повітря на організм людини. Методи оцінки. Вентиляція - як фактор оздоровлення повітряного середовища

Виробничий пил, його класифікація, профілактика шкідливої дії.

Системи підсилення руху повітря в приміщеннях. Природна та штучна вентиляція. Гігієнічне значення вентиляції приміщень. Види, класифікація вентиляції приміщень комунально-побутового та виробничого призначення.

Показники ефективності вентиляції. Необхідний та фактичний об'єм і кратність вентиляції, методи їх визначення.

Кондиціонування повітря. Принципи побудови кондиціонерів.

Тема 9 Фізіологічне , гігієнічне та епідеміологічне значення води. Джерела питного водопостачання , методи оцінки їх доброякісності .

Вода як фактор навколишнього середовища, її гігієнічне значення. Норми споживання води в залежності від рівня комунального і санітарно-технічного благоустрою населеного пункту, умов життя, перебування і діяльності людини. Загальні гігієнічні вимоги до якості питної води, її органолептичних властивостей, хімічного складу, епідемічної безпеки. Джерела водопостачання, їх порівняльна гігієнічна характеристика. Централізована і децентралізована системи водопостачання, їх порівняльна гігієнічна характеристика. Наукове обґрунтування нормативів якості питної води. Державні санітарні правила і норми якості води. Методи очистки води: основні (освітлення, знебарвлення та знезараження) та спеціальні (зnezалізнення, пом'якшення, демінералізація, дезодорація, дезактивація, фторування, дефторування та інші). Децентралізована система водопостачання. Гігієнічні вимоги до облаштування і експлуатації шахтних колодязів та каптажів джерел. «Санація» колодязів і знезараження води в них. Загальна схема облаштування головних споруд водопроводу з підземних та поверхневих джерел водопостачання. Водопровідна мережа та її облаштування. Причини забруднення та інфікування води у водопровідній мережі; методи попередження. Санітарний нагляд за водопостачанням населених міст. Зони санітарної охорони головних споруд водопроводу. Біоетичні аспекти та питання біобезпеки використання джерел водопостачання. Значення якості питної води у біобезпеці населення.

Тема 10. Значення органолептичних показників води, як показник доброякісності. Нормування. Хімічний склад питної води, як показник доброякісності та безпеки. Нормування.

Вода як етіологічний фактор захворювань неінфекційної природи. Небезпечність для здоров'я людини надмірного вмісту у воді різноманітних хімічних речовин природного походження та хімічних сполук, що потрапляють внаслідок антропогенного забруднення у водні джерела та питну воду при її очистці та інших способах поліпшення якості. Поняття про біогеохімічні провінції. Ендемічний флюороз, водно-нітратна метгемоглобінемія. Гігієнічне значення недостатнього вмісту деяких мікроелементів у воді для виникнення карієсу (фтор), ендемічного зобу (йод) та інших захворювань.

Тема 11. Епідеміологічна безпека водопостачання. Нормування.

Епідеміологічне значення води. Роль води і умов водопостачання у розповсюдженні інфекційних захворювань. Класифікація інфекційних захворювань, збудники яких передаються водою (холера, черевний тиф, дизентерія та ін.). Роль санітарно-показових мікроорганізмів для оцінки якості питної води за бактеріальним складом (колі-індекс, коли-титр, мікробне число).

Тема 12. Гігієна ґрунту та очистка населених місць. Ґрунт, визначення поняття. Походження, формування, механічна структура, фізичні властивості та хімічний склад ґрунту. Гігієнічна оцінка різних видів ґрунтів. Геохімічна, геоендемічна характеристика ґрунтів. Джерела забруднення ґрунту в сучасних умовах індустріалізації та хімізації народного господарства. Вплив забрудненого ґрунту на здоров'я і санітарні умови життя населення. Роль ґрунту у виникненні та розповсюдженні інфекційних захворювань (анаеробних інфекцій) та інвазій. Ґрунт і захворювання неінфекційної етіології. Процеси та показники самоочищення ґрунту. Оцінка санітарного стану ґрунту за хімічними і біологічними показниками. Теоретичні основи і методика гігієнічного нормування – гранично допустимих концентрацій вмісту шкідливих хімічних речовин у ґрунті. Значення санітарного стану ґрунту та санітарної охорони водних об'єктів у біобезпеці населення. Принципи очищення населених місць. Системи та споруди для тимчасового зберігання, видалення, знешкодження та утилізації твердих і рідких відходів побутового та виробничого походження. Рідкі відходи, їх класифікація та санітарно-епідемічне значення. Каналізування населених місць, його значення в профілактиці інфекційних захворювань. Вплив каналізування населених місць на санітарний стан ґрунту і умови проживання населення. Загальна схема та споруди для очистки побутових стічних вод. Очистка стічних вод та санітарна охорона водойм. Наукові основи охорони відкритих водойм. Поняття про малу каналізацію та умови її використання. Особливості збору, тимчасового зберігання, видалення та знешкодження відходів з лікувально-профілактичних закладів (стічних вод, відходів хірургічних, інфекційних та інших відділень).

Методики знешкодження та утилізації промислових і радіоактивних відходів. Гігієнічні вимоги до місць та видів поховання померлих. Гігієнічна характеристика кремації.

Змістовий модуль 2. «Гігієна харчування»

Тема 13. Харчування і здоров'я людини. Розрахунок індивідуальних потреб організму у основних нутрієнтах. Енерговитрати. Харчовий статус.

Харчування, як чинник здоров'я населення. Фактичний стан харчування населення України. Теорії харчування, функції їжі та види харчування. Раціональне харчування, його принципи. Поняття про аліментарні захворювання, їх класифікацію, причини виникнення, розповсюдженість на Україні. Гігієнічне значення харчових речовин (білків, вуглеводів, мінеральних речовин, вітамінів), продуктів харчування у профілактиці захворювань. Методики визначення енерговитрат людини та потреб в основних нутрієнтах. Біобезпека харчування (епідбезпека та санітарна якість продуктів харчування).

Тема 14. Жиророзчинні вітаміни. Їх фізіологічне значення. Профілактика гіпо- та гіпервітамінозів.

Жиророзчинні вітаміни, їх види та значення в роботі організму людини. Препарати жиророзчинних вітамінів, їх значення. Захворювання обумовлені недостатнім, або надмірним вживанням жиророзчинних вітамінів. Профілактика гіпо- та гіпервітамінозів у практиці лікаря.

Тема 15. Водорозчинні вітаміни. Їх фізіологічне значення. Профілактика гіповітамінозів.

Водорозчинні вітаміни, їх види та значення в роботі організму людини. Препарати водорозчинних вітамінів, їх значення. Захворювання обумовлені недостатнім вживанням водорозчинних вітамінів. Профілактика гіпо- та гіпервітамінозів у практиці лікаря.

Тема 16 . Роль і значення продуктів тваринного походження в харчуванні. М'ясо, риба, птиця, яйця.

Харчова та біологічна цінність мяса та м'ясних продуктів. Кількісний та якісний склад. Вплив білків та жирів тваринного походження на організм здорової та хворої людини. Поняття про товарне сусідство. Захворювання, що передаються з м'ясом, та ін. продуктами тваринного походження їх профілактика.

Тема 17. Роль і значення молока, молочних продуктів у харчуванні.

Харчова та біологічна цінність молока та молочних продуктів. Молоко, як джерело повноцінних білків. Харчові непереносимості, пов'язані з вживанням молочних продуктів. Захворювання, що передаються через молоко. Профілактика.

Тема 18. Роль і значення продуктів рослинного походження у харчуванні.

Харчова та біологічна цінність продуктів рослинного походження. Кількісний та якісний склад. Вплив рослинних білків, жирів та вуглеводів на організм здорової та хворої людини. Захворювання, обумовлені вживанням продуктів рослинного походження. Профілактика.

Тема 19. Профілактика харчових отруєнь мікробного походження

Харчові отруєння мікробної природи. Харчові токсикоінфекції, етіологія, патогенез, профілактика. Бактеріальні токсикози. Ботулізм, етіологія, патогенез, профілактика. Стафілококовий токсикоз, етіологія, патогенез, профілактика. Мікотоксикози, їх етіологія, діагностика, клініка, профілактика.

Тема 20. Профілактика харчових отруєнь немікробного походження.

Харчові отруєння немікробної природи, продуктами, токсичними за своєю природою, продуктами, які придбали отруйні властивості за умов зберігання, продуктами, забрудненими токсичними речовинами (ксенобіотиками) – важкими металами, пестицидами та іншими.

Харчові отруєння невстановленої етіології, гіпотези їх виникнення, особливості клініки. Значення харчових ланцюгів в міграції токсичних і радіоактивних речовин з різних об'єктів навколишнього середовища до організму людини. Вплив залишкових кількостей хімічних речовин в харчових продуктах на здоров'я населення.

Змістовий модуль 3. «Гігієна праці»

Тема 21. Робота і праця – визначення понять. Основні форми робочої діяльності. Працездатність та її фази. Втома та перевтома. Синдром професійного вигорання.

Організація робочого місця. Монотонність праці, її профілактика. Вимушене положення тіла, напруження окремих органів і систем та профілактика захворювань, пов'язаних з ними. Поняття про важкість та напруженість праці. Ергономіка.

Фізіолого-гігієнічні особливості праці літньої людини. Показники важкості та напруженості праці літніх людей і їх зміни під час трудової діяльності. Вплив несприятливих чинників виробничого середовища на темп старіння працівника.

Гігієнічні вимоги до режиму праці. Санітарне законодавство про охорону праці. (КЗпП України). Питання біоетики та біобезпеки в гігієні праці. Захворювання, пов'язані з високим рівнем нервово-психічного напруження, інтенсифікацією виробничих процесів.

Тема 22. Профілактика захворювань, обумовуваних фізичними факторами виробничого середовища.

Шкідливі та небезпечні фактори умов праці та виробничого середовища. Вплив фізичних факторів виробничого середовища (шум, вібрація, високочастотні електромагнітні коливання тощо) на здоров'я працюючих.

«Шумова» хвороба та її профілактика. Вібраційна хвороба та її профілактика.

Виробничий мікроклімат, фактори, що його зумовлюють, вплив несприятливого мікроклімату на здоров'я працюючих, профілактичні заходи.

Особливості гігієни праці при зниженому та підвищеному атмосферному тиску. Висотна, гірська, декомпресійна, кесонна хвороби, їх профілактика.

Тема 23. Профілактика захворювань, обумовуваних хімічними та біологічними факторами виробничого середовища.

Хімічні фактори виробничого середовища. Канцерогенні, мутагенні, алергенні чинники у виробництві, профілактика їх шкідливого впливу. Виробничий пил, його класифікація, профілактика шкідливої дії. Виробнича токсикологія. Комплексна, комбінована, поєднана дія виробничих шкідливостей. Біологічні фактори у виробництві, профілактика їх несприятливої дії. Гігієнічні вимоги до опалення, вентиляції та освітлення виробничих приміщень. Методи і засоби профілактики виробничого травматизму. Питання біоетики та біобезпеки в профілактиці дії шкідливих і небезпечних факторів виробничого середовища.

Тема 24. Гігієнічна оцінка умов праці медичного персоналу різних структурних підрозділів ЛПУ.

Професійні захворювання лікарів різних спеціальностей. Оцінка шкідливих факторів середовища при роботі у різних структурних підрозділах ЛПЗ. Санітарно-гігієнічний і протиепідемічний режим у лікарні, поліклініці. Заходи профілактики. Вимоги до режиму профілактики респіраторних та кишкових захворювань серед хворих і персоналу під час епідемії.

Тема 25. Особливості умов праці медичних працівників під час надзвичайних ситуацій.

Вивчення виробничих процесів під час надзвичайних ситуацій з метою виявлення проміжних, кінцевих шкідливих продуктів і розробка рекомендацій щодо захисту персоналу від їх несприятливих впливів. Розробка санітарно-гігієнічних заходів, спрямованих на попередження профзахворювань та методи покращення умов праці.

Тема 26. Професійні захворювання і отруєння та їх профілактика.

Професійні отруєння та їх профілактика.

Гігієна праці в основних галузях промислового та сільськогосподарського виробництва, жінок та підлітків, осіб похилого віку та інвалідів.

Засоби індивідуального захисту від шкідливих і небезпечних факторів виробничого середовища (захист тіла, зору, слуху, органів дихання).

Змістовий модуль 4. «Радіаційна гігієна»

Тема 27. Гігієнічна оцінка впливу іонізуючого випромінювання на організм людини. Методи профілактики.

Вплив рентгенівських променів та γ -випромінювання, а також потоків α - та β -частинок (електронів), протонів, позитронів, нейтронів та інших заряджених частинок на організм людини. Методи профілактики.

Тема 28. Гігієнічна оцінка впливу неіонізуючого випромінювання на організм людини. Методи профілактики.

Позитивні та негативні ефекти впливу ультрафіолетового, інфрачервоного та електромагнітного випромінювання на організм людини. Методи профілактики.

Тема 29. Гігієнічна оцінка протирадіаційного захисту персоналу і радіаційної безпеки пацієнтів при застосуванні іонізуючої радіації в лікувальних закладах.

Закриті та відкриті джерела іонізуючого випромінювання. Правила роботи з ними. Методи захисту від іонізуючої радіації (кількістю, відстанню, часом, екрануванням). Радіонукліди, як потенційні джерела внутрішнього опромінення.

Профілактичні заходи.

Тема 30. Радіаційне забруднення довкілля. Гігієнічні аспекти аварії на Чорнобильській АЕС.

Особливості аварії на ЧАЕС. Загальні уявлення про концепцію проживання населення України на територіях з підвищеними рівнями радіоактивного забруднення, внаслідок аварії на ЧАЕС. Категорії постраждалих і шляхи впливу аварії на здоров'я. Медичні наслідки аварії на ЧАЕС для населення України

6 курс

Змістовий модуль 5. «Гігієна дітей та підлітків»

Тема 31. Гігієнічні методи оцінки фізичного розвитку дітей та підлітків. Соматометрія, соматоскопія та фізіометрія.

Методи оцінки фізичного розвитку дітей і підлітків (метод сигмальних відхилень, оцінка за шкалами регресії, комплексний та центильний методи). Методи оцінки стану здоров'я та фізичного розвитку організованих дитячих колективів. Задачі лікаря щодо організації та проведення оздоровчих заходів в дитячих колективах (школах, гімназіях, ліцеях, коледжах, інтернатах, ПТУ, дитячих будинках, дошкільних закладах, таборах праці та відпочинку, позашкільних закладах). Система управління станом здоров'я дітей і підлітків. Роль сімейного лікаря у формуванні сприятливих гігієнічних умов виховання та

навчання дитини.

Тема 32. Профілактика захворювань дітей та підлітків, обумовлених умовами навчально-виховного процесу.

Чинники та умови навколишнього середовища і навчально-виховного процесу, що впливають на здоров'я дітей і підлітків. Порушення у стані здоров'я та захворювання, які зумовлені дією чинників навколишнього середовища та умов перебування учнів у навчальних закладах. Гігієнічні вимоги до земельної ділянки, будівлі та групової секції дитячого дошкільного закладу. Принцип групової ізоляції та його значення.

Змістовий модуль 6. «Основи профілактики внутрішньолікарняних інфекцій»

Тема 33. Гігієнічна оцінка розміщення та планування окремих структурних підрозділів ЛПЗ.

Значення оптимального гігієнічного режиму лікувально-профілактичних закладів для підвищення ефективності лікування хворих, профілактики внутрішньолікарняних інфекцій, створення безпечних умов праці персоналу та їх поліпшення. Сучасні системи забудови лікарень (централізована, блочна, децентралізована, павільйонна, змішана), їх порівняльна гігієнічна оцінка, перспективи удосконалення. Гігієнічні вимоги до земельних ділянок розміщення лікарень.

Тема 34. Фактори, що сприяють розповсюдженню ВЛІ. Методи і види дезінфекції, як фактор профілактики ВЛІ. Контроль.

Класифікація ВЛІ. Методи передачі ВЛІ у різних структурних підрозділах ЛПУ. Специфічні та неспецифічні заходи профілактики. Дезінфекція, дезінсекція та дератизація.

Змістовий модуль 7. «Лікувальне харчування у лікувально-профілактичних закладах»

Тема 35. Основи дієтичного харчування у терапевтичних, хірургічних, онкологічних та гастроентерологічних відділеннях.

Особливості харчування хворих з урахуванням особливості патогенезу, клінічного перебігу, стадії хвороби пацієнта, його приналежності до трофологічної групи, фізіологічного стану, індивідуальних особливостей організму, оптимальних шляхів та способів надходження в організм поживних речовин тощо. Організація системи лікувального харчування відповідно до Наказу №931 «Про удосконалення організації лікувального харчування та роботи дієтологічної системи в Україні»

Тема 36. Основи дієтичного харчування у дитячих лікарнях та відділеннях.

Організація системи лікувального харчування у дитячих лікарнях та відділеннях відповідно до Наказу №931 «Про удосконалення організації лікувального харчування та роботи дієтологічної системи в Україні»

Тема 37. Норми харчування вагітної та породіллі.

Організація системи лікувального харчування у вагітної та породіллі відповідно до Наказу №931 «Про удосконалення організації лікувального харчування та роботи дієтологічної системи в Україні»

Змістовий модуль 8. «Військова гігієна»

Тема 39 Гігієнічна оцінка польового розміщення військових та цивільних формувань під час війни.

Гігієна польового розміщення військ та населення. Типи польового житла, їх гігієнічна оцінка. Розміщення у населених пунктах, перспективні польові споруди. Поняття про фортифікаційні споруди, їх типи, характеристика основних вимог до них (придатність до проживання). Особливості мікроклімату та хімічного складу повітря у закритих фортифікаційних спорудах та їх вплив на організм.

Санітарний нагляд за лазнево-пральним обслуговуванням особового складу формувань і потерпілого населення.

Санітарно-гігієнічний контроль за утриманням та очищенням місць розташування військ та потерпілого населення у польових умовах.

Порядок збирання та поховання загиблих. Обов'язки військово-медичної служби.

Тема 40. Санітарно-гігієнічний нагляд за харчуванням та водопостачанням військових формувань у польових умовах.

Організація і проведення санітарного нагляду за харчуванням та водопостачанням Збройних Сил України, воєнізованих формувань і потерпілого населення в умовах надзвичайних станів мирного часу та у воєнний час. Обов'язки різних служб з організації водопостачання особового складу Збройних сил України та інших формувань в умовах надзвичайних станів мирного часу та у воєнний час. Організація та проведення розвідки джерел води. Вибір джерел води та оцінка їх якості за допомогою табельних засобів.

Оцінка якості продуктів харчування та води. Табельні комплекти і прилади, їх тактико-технічні дані, методи дослідження.

Пункти польового водопостачання, гігієнічні вимоги до їх устаткування

Організація і проведення санітарного нагляду за очищенням, знезараженням, дезактивацією води в умовах надзвичайних ситуацій. Очищення, знезараження, знешкодження ОР, дезактивація, опріснення води у польових умовах, при надзвичайних ситуаціях і на воєнний час.

Перелік рекомендованої літератури:

Основна:

1. Пропедевтика гігієни; підручник: у 2 т. Т1/ В.В. Бабієнко, А.В. Мокієнко – Одеса: Прес-курер, 2022. 400с.
2. Пропедевтика гігієни; підручник: у 2 т. Т2/ В.В. Бабієнко, А.В. Мокієнко – Одеса: Прес-курер, 2022. 400с.
3. Гігієна води та водопостачання населених місць: навчальний посібник/ Бабієнко В.В, Мокієнко А.В. – Одеса: Прес-курер, 2021, 327 с.

Додаткова:

1. Фармацевтична гігієна.: навчальний посібник/ В.В, Бабієнко, А.В. Мокієнко, О.А. Грузевський – Одеса: Прес-курер, 2022. 324с.
2. «Гігієна у практиці лікаря стоматолога»; навчально-методичний посібник/ Бабієнко В.В, Мокієнко А.В, Коболєв Є.В./ Одеса: Прес-курер. 2022р. 180с.

ОЦІНЮВАННЯ

Поточний контроль (2 курс): усне опитування, тестування, розв'язання ситуаційних завдань, оцінювання активності на занятті.

Оцінювання поточної навчальної діяльності на практичному занятті:

1. Оцінювання теоретичних знань з теми заняття:
 - методи: опитування, вирішення ситуаційної задачі
 - максимальна оцінка – 5, мінімальна оцінка – 3, незадовільна оцінка – 2.
2. Оцінка практичних навичок з теми заняття:
 - методи: оцінювання правильності виконання практичних навичок
 - максимальна оцінка – 5, мінімальна оцінка – 3, незадовільна оцінка – 2.

Оцінка за одне практичне заняття є середньоарифметичною за всіма складовими і може мати лише цілу величину (5, 4, 3, 2), яка округлюється за методом статистики.

Критерії поточного оцінювання на практичному занятті (для 2 та 6 курсу)

Оцінка	Критерії оцінювання
Відмінно «5»	Здобувач вільно володіє матеріалом, бере активну участь в обговоренні та вирішенні ситуаційної задачі, впевнено демонструє практичні навички під час лабораторних досліджень, висловлює свою думку з теми заняття, демонструє клінічне мислення.
Добре «4»	Здобувач добре володіє матеріалом, бере участь в обговоренні та вирішенні ситуаційної задачі, демонструє практичні навички під час лабораторних та досліджень з деякими помилками, висловлює свою думку з теми заняття, демонструє клінічне мислення.
Задовільно «3»	Здобувач недостатньо володіє матеріалом, невпевнено бере участь в обговоренні та вирішенні ситуаційної задачі, демонструє практичні навички лабораторних досліджень з суттєвими помилками.
Незадовільно «2»	Здобувач не володіє матеріалом, не бере участь в обговоренні та вирішенні ситуаційної задачі, не демонструє практичні навички лабораторних досліджень.

Підсумковий контроль на 2 курсі: залік

До заліку допускаються здобувачі вищої освіти, які не мають академічної заборгованості, та середній бал яких складає не нижче 3,0 (120 балів)

Залік проводиться у здобувачів освіти на останньому занятті з освітньої компоненти шляхом усного опитування та тестування. Оцінюється за двобальною шкалою:

- оцінка «зараховано» виставляється здобувачу, який виконав робочу програму освітньої компоненти, не має академічної заборгованості, склав залік з освітньої компоненти; рівень компетентності – високий (творчий);
- оцінка «не зараховано» виставляється здобувачу, який не виконав робочу програму освітньої компоненти, має академічну заборгованість (середній бал нижче ніж 3,0 (120 балів) та/або пропуски занять); рівень компетентності – низький (рецептивно-продуктивний)

Підсумковий контроль на 6 курсі: диференційний залік

Диференційний залік проводиться на останньому занятті з освітньої компоненти шляхом співбесіди зі здобувачем

Здобувач допускається до дифзаліку за умови виконання вимог навчальної програми та в разі, якщо за поточну навчальну діяльність він отримав не менше 3,00 балів і склав тестовий контроль за тестами «Крок-2» не менш ніж на 90% (50 завдань).

Тестовий контроль проводиться в Навчально-виробничому комплексі інноваційних технологій навчання, інформатизації та безперервної освіти ОНМедУ в останній день освітньої компоненти.

Оцінювання результатів навчання під час підсумкового контролю

Зміст оцінюваної діяльності	Кількість балів
Вирішення санітарно-гігієнічної задачі	1
Відповідь на теоретичні запитання.	2
Оцінка даних лабораторних досліджень	1
Практичне завдання за типом ОСКІ.	1

Критерії оцінювання результатів навчання здобувачів освіти на диференційному заліку

Оцінка	Критерії оцінювання
Відмінно «5»	Здобувач освіти правильно, точно і повно виконав всі завдання, чітко і логічно відповів на поставлені запитання. Ґрунтовно і всебічно знає зміст теоретичних питань, вільно володіє професійною та науковою термінологією. Логічно мислить і будує відповідь, вільно використовує набуті теоретичні знання при аналізі практичних завдань. При вирішенні задачі правильно інтерпретував результати клінічних, лабораторних та інструментальних досліджень, правильно відповідав на всі поставлені питання і переконливо обґрунтовував свою точку зору, міг запропонувати та обґрунтувати альтернативний варіант рішення з окремих питань. При розв'язанні практичного завдання за типом ОСКІ правильно демонстрував виконання практичних навичок, точно дотримувався алгоритму їхнього виконання.
Добре «4»	Здобувач освіти достатньо повно виконав всі завдання, чітко і логічно відповів на поставлені запитання. Достатньо глибоко і всебічно знає зміст теоретичних питань, володіє професійною та науковою термінологією. Логічно мислить і будує відповідь, використовує набуті теоретичні знання при аналізі практичних завдань. Але при викладанні деяких питань не вистачає достатньої глибини та аргументації, допускає несуттєві помилки, які усуваються самим здобувачем, коли на них вказує викладач. При вирішенні задачі припускався несуттєвих помилок чи неточностей в інтерпретації результатів клінічних, лабораторних та інструментальних досліджень, без суттєвих помилок відповідав на всі поставлені питання, повно обґрунтовував свою точку зору, проте пропозиція альтернативного варіанту викликала утруднення. При розв'язанні практичного завдання за типом ОСКІ допустив незначні похибки в алгоритмі та техніці виконання навички, виправлені за вказівкою викладача.
Задовільно «3»	Здобувач освіти у неповному обсязі виконав всі завдання, відповіді на додаткові та навідні запитання мають нечіткий, розпливчастий характер. Володіє основним обсягом теоретичних знань, неточно використовує професійну та наукову термінологію. Відчуває значні труднощі при

	<p>побудові самостійної логічної відповіді, у застосуванні теоретичних знань при аналізі практичних завдань. У відповідях мають місце суттєві помилки. При вирішенні задачі з помилками інтерпретував результати клінічних, лабораторних та інструментальних досліджень, не знав окремих деталей, допускав неточності у відповідях на питання, недостатньо правильно обґрунтовував свої відповіді та трактував формулювання, відчував труднощі у виконанні завдань та пропозиції альтернативних варіантів. При розв'язанні практичного завдання за типом ОСКІ припустився значних похибок у алгоритмі та техніці виконання навички.</p>
Незадовільно «2»	<p>Здобувач освіти не виконав завдання, у більшості випадків не дав відповіді на додаткові та навідні запитання. Не опанував основний обсяг теоретичних знань, виявив низький рівень володіння професійною та науковою термінологією. Відповіді на питання є фрагментарними, непослідовними, нелогічними, не може застосовувати теоретичні знання при аналізі практичних завдань. У відповідях має місце значна кількість грубих помилок. При вирішенні задачі не міг інтерпретувати отримані результати лабораторних та інструментальних досліджень, відповісти на поставлені питання, або допускав у відповідях суттєві помилки; не міг обґрунтувати свої рішення чи робив це не переконливо. Альтернативних варіантів не пропонував. При розв'язанні практичного завдання за типом ОСКІ не продемонстрував або припустився грубих помилок і похибок в алгоритмі та техніці виконання навички.</p>

САМОСТІЙНА РОБОТА ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Самостійна робота передбачає підготовку до кожного практичного заняття.

ПОЛІТИКА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Політика щодо дедлайнів та перескладання:

- Пропуски занять з неповажних причин відпрацьовуються за розкладом черговому викладачу.

- Пропуски з поважних причин відпрацьовуються за індивідуальним графіком з дозволу деканату.

Політика щодо академічної доброчесності:

Обов'язковим є дотримання академічної доброчесності здобувачами, 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) діяльності, використанні методики досліджень і джерела інформації.

Неприйнятними у навчальній діяльності для учасників освітнього процесу є:

- використання родинних або службових зв'язків для отримання позитивної або вищої оцінки під час здійснення будь-якої форми контролю результатів навчання або переваг у науковій роботі;
- використання під час контрольних заходів заборонених допоміжних матеріалів або технічних засобів (шпаргалок, конспектів, мікро-наушників, телефонів, смартфонів, планшетів тощо);
- проходження процедур контролю результатів навчання підставними особами.

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

- зниження результатів оцінювання контрольної роботи, оцінки на занятті, заліку тощо;
- повторне проходження оцінювання (контрольної роботи, заліку тощо);
- призначення додаткових контрольних заходів (додаткові індивідуальні завдання, контрольні роботи, тести тощо);
- проведення додаткової перевірки інших робіт авторства порушника.

Політика щодо відвідування та запізнь:

Форма одягу: медичний халат

Обладнання: зошит, ручка.

Стан здоров'я: здобувачі хворі на гострі інфекційні захворювання, у тому числі на респіраторні хвороби, до заняття не допускаються.

Здобувач, який спізнився на заняття, може бути на ньому присутній, але якщо в журналі викладач поставив «нб», він повинен його відпрацювати у загальному порядку.

Використання мобільних пристроїв:

Мобільні пристрої можуть бути застосовані здобувачами з дозволу викладача, якщо вони потрібні для виконання завдання.

Поведінка в аудиторії:

Поведінка здобувачів та викладачів в аудиторіях має бути робочою та спокійною, суворо відповідати правилам, встановленим Положенням про академічну доброчесність та етику академічних взаємин в Одеському національному медичному університеті, у відповідності до Кодексу академічної етики та взаємин університетської спільноти Одеського національного медичного університету, Положенням про запобігання та виявлення академічного плагіату у науково-дослідній та освітній роботі здобувачів вищої освіти, науковців та викладачів Одеського національного медичного університету.