

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ

Державна установа “Центральний методичний кабінет
підготовки молодших спеціалістів” МОЗ України



ОСНОВИ ЕКОЛОГІЇ ТА ПРОФІЛАКТИЧНОЇ МЕДИЦИНИ

ПРОГРАМА

для вищих медичних (фармацевтичних) навчальних закладів
I—III рівнів акредитації за спеціальністю
5.12010102 “Сестринська справа”

Київ
2011

ОСНОВИ ЕКОЛОГІЇ ТА ПРОФІЛАКТИЧНОЇ МЕДИЦИНИ

Укладачі:

П.С. Бебешко — директор Уманського медичного коледжу, викладач вищої категорії, викладач-методист;

І.В. Радзієвська — заступник директора з навчальної роботи Черкаського медичного коледжу, викладач вищої категорії, викладач-методист;

Ю.С. Скоробреха — заступник директора з навчальної роботи Уманського медичного коледжу, викладач вищої категорії, викладач-методист.

Навчально-методичний комплекс для проведення практичних занять розглянуто і схвалено опорною цикловою комісією ВМ(Ф)НЗ I—III рівнів акредитації МОЗ України 02 жовтня 2006 р., протокол № 1.

Посібник рекомендовано до затвердження Державною установою “Центральний методичний кабінет підготовки молодших спеціалістів МОЗ України”.

Рецензенти:

О.М. Карабан — доктор мед. наук, професор кафедри епідеміології Харківського національного медичного університету;

І.Я. Губенко — директор Черкаського медичного коледжу, викладач вищої категорії, канд. мед. наук.

© МОЗ України, 2011

© ВСВ “Медицина”, 2011

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

Дисципліна “Основи екології та профілактичної медицини” є однією з провідних фахових дисциплін у підготовці медичних сестер.

Навчальна програма предмета ґрунтується на складових галузевих стандартах вищої освіти — освітньо-кваліфікаційній характеристиці (ОКХ) та освітньо-професійній програмі (ОПП) підготовки фахівців спеціальності “Сестринська справа”, затверджених наказами МОН та МОЗ України у 2011 р. Програму складено відповідно до навчальних планів (2011 р.) зі спеціальності 5.12010102 “Сестринська справа” (на базі повної загальної освіти, денна форма навчання).

Перший розділ програми — “Гігієнічне оцінювання чинників навколишнього середовища” є пропедевтичним курсом гігієни та санітарії. У першій частині передбачено вивчення положень, законів загальної гігієни, розглядаються поняття “здоров’я”, “громадське здоров’я”, дається характеристика чинників навколишнього середовища, які впливають на організм людини та спричиняють виникнення і розвиток захворювань. У зв’язку з тим, що одним з пріоритетних напрямів системи охорони здоров’я України є формування самозбережувальних настанов, програмою передбачена тема “Значення знань гігієни для формування професійного мислення медичних працівників”. Особливу увагу слід звернути на особисту гігієну, як основу здорового способу життя, на формування свідомого і дбайливого ставлення до власного здоров’я, на засоби самооздоровлення, самозагартування. Студенти ознайомлюються з організацією санітарного нагляду в Україні, діяльністю провідних вчених-гігієністів та організаторів санітарної справи, з основами діловодства, методами санітарно-гігієнічних досліджень. Вивчення “Гігієнічного оцінювання чинників навколишнього середовища” спрямоване на формування гігієнічного мислення, на виховання поваги до майбутньої професії.

Зміст другого розділу програми — “Гігієна промислових, харчових підприємств і лікувально-профілактичних закладів” передбачає ознайомлення медичних сестер з гігієнічними критеріями та нормативами, що лежать в основі санітарних заходів, а також із чинним законодавством.

Мета навчання встановлюється на основі ОПП підготовки молодшого спеціаліста за спеціальністю “Сестринська справа” і є основою для побудови змісту навчальної дисципліни. Сформульовані конкретні цілі у вигляді певних умінь (дій), цільових завдань, що забезпечують досягнення кінцевої мети вивчення дисципліни. Кінцеві цілі програми:

1. Закріпити та поглибити теоретичні знання з дисципліни, удосконалити професійні навички та вміння.
2. Набути ключові особистісні, професійні та інструментальні компетенції:
 - аналізувати стан навколишнього середовища та вплив чинників на здоров’я різних груп населення;
 - володіти методами гігієнічного оцінювання впливу чинників мікроклімату, освітлення, вентиляції, опалення житлових та громадських приміщень;
 - планувати профілактичні заходи щодо запобігання виникненню захворювань інфекційного та неінфекційного походження з аліментарним механізмом передачі, харчових отруєнь тощо;
 - здійснювати профілактичні заходи щодо негативного впливу шкідливих і небезпечних чинників виробничого середовища на організм працюючих;
 - оцінювати фізичний розвиток дітей і підлітків, здійснювати заходи щодо організації навчального та виховного процесу в дошкільних та загальноосвітніх закладах з профілактичною метою;
 - дотримуватися санітарно-гігієнічного та протиепідемічного режиму в лікувально-профілактичних закладах, здійснювати заходи щодо профілактики внутрішньолікарняних інфекцій;
 - планувати заходи щодо дотримання здорового способу життя, особистої гігієни та впроваджувати їх у практику охорони здоров’я;

- проводити профілактичні заходи відповідно до чинного законодавства України;
- підготуватися до майбутньої самостійної роботи.

Після вивчення дисципліни **студенти повинні знати:**

- визначення і завдання екології та профілактичної медицини як науки;
- вплив чинників навколишнього середовища на здоров'я людей, профілактику захворювань, пов'язаних з впливом цих чинників;
- методи, форми і принципи формування здорового способу життя;
- законодавчі акти, що відображають завдання і зміст екології та профілактичної медицини;
- основні санітарні нормативи планування, обладнання й утримання об'єктів державного санітарного нагляду;
- заходи щодо санітарної охорони атмосферного повітря, поверхневих і підземних вод, ґрунту;
- санітарно-гігієнічні вимоги до якості питної води та організації питного водопостачання;
- санітарно-гігієнічні вимоги до збирання, видалення, знешкодження твердих відходів та рідких нечистот;
- методи та організацію санітарно-гігієнічних досліджень чинників навколишнього середовища.

Студенти повинні вміти:

- *на рівні уміння виконувати дію, спираючись на матеріальні носії інформації:*
 - керуватись нормативно-технічною документацією, проводити постійний контроль даних інструментальних і лабораторних досліджень;
 - проводити відбір проб повітря аспіраційним, вакуумним і обмінним методами;
 - визначати вміст пилу в атмосферному повітрі, повітрі житлових та громадських споруд ваговим методом;
 - визначати вміст токсичних речовин у повітрі;
 - проводити відбір проб питної води;
 - визначати органолептичні і хімічні показники питної води;
 - проводити відбір проб води водойм;
 - проводити відбір проб ґрунту;
- *на рівні уміння виконувати дію, спираючись на постійний розумовий контроль без допомоги матеріальних носіїв інформації:*
 - проводити облік і реєстрацію результатів лабораторних досліджень;
 - проводити санітарно-освітню роботу з пропаганди здорового способу життя та охорони навколишнього середовища;
 - організовувати і проводити санітарно-освітню роботу з пацієнтами та їх родинами;
- *на рівні навичок:*
 - будувати графіки залежності захворюваності від ступеня забрудненості навколишнього середовища;
 - складати тексти санітарно-освітніх пам'яток, листівок;
 - складати план, тези санітарно-освітньої бесіди;
 - проводити санітарно-освітню бесіду;
 - оформлювати санітарний бюлетень;
 - вимірювати температуру повітря термометром;
 - вимірювати відносну вологість повітря психометрами Августа, Ассмана;
 - вимірювати швидкість руху повітря анемометрами;
 - вимірювати швидкість руху повітря кататермометром;
 - вимірювати еквівалентний рівень звуку шумоміром;
 - вимірювати атмосферний тиск барометром;
 - вимірювати освітленість люксометром;
 - відбирати проби повітря для лабораторних досліджень аспіраційним методом з використанням аерозольних фільтрів, поглинальних приладів, електроаспіратора;

- відбирати проби повітря вакуумним способом;
- відбирати проби повітря обмінним способом;
- відбирати проби повітря в гумові камери;
- відбирати проби повітря мокрим способом;
- працювати з мірним посудом, аналітичними терезами;
- працювати на фотоелектроколометрі;
- будувати калібрувальний графік і використовувати його під час досліджень на фотоелектроколометрі;
- вимірювати температуру води;
- працювати з батометром;
- працювати з приладом Снелена;
- працювати з рН-метром (йонімометром);
- працювати з водяною банею;
- працювати з набором сит для визначення величини зерен ґрунту;
- читати будівельні креслення;
- працювати з проектами забудови населеного пункту;
- працювати з проектами житлових будинків.

Студенти мають бути поінформовані про:

- вплив антропогенних чинників на навколишнє середовище;
- комплексний вплив фізичних, хімічних та біологічних чинників атмосферного повітря на здоров'я нації;
- організацію лабораторних досліджень атмосферного повітря;
- організацію санітарного нагляду за джерелами та спорудами водопостачання;
- організацію лабораторних досліджень питної води, схеми досліджень питної води;
- організацію лабораторних досліджень стічних вод, схеми досліджень стічних вод;
- організацію лабораторних досліджень ґрунту, схеми досліджень ґрунту;
- організацію будівництва і реконструкції житлових і громадських споруд;
- чинники, що формують повітряне середовище приміщень житлових і громадських споруд;
- чинники, що формують комплекс фізичних умов у приміщеннях житлових і громадських споруд;
- гігієнічні засади санітарно-гігієнічного нагляду за закладами культурно-побутового обслуговування населення;
- комплекс чинників та їхній вплив на здоров'я пацієнтів і персоналу лікувально-профілактичних закладів;
- комплексний вплив урбанізації та чинників навколишнього середовища на здоров'я людей в умовах населених місць.

ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН

№ з/п	Тема	Кількість годин				
		Загальний обсяг	Лекції	Лабораторні заняття	Практичні заняття	Самостійна робота
	Розділ 1. Гігієнічне оцінювання чинників навколишнього середовища					
1	Перспективи розвитку профілактичного напрямку медицини	4	1	—	—	3
2	Навколишнє середовище та здоров'я. Чинники ризику виникнення захворювань	9	1	—	4	4
3	Гігієна води та водопостачання населених місць	10	2	4	—	4
4	Ґрунт як складовий елемент навколишнього середовища. Основні принципи санітарного очищення населених пунктів	10	2	4	—	4
5	Завдання профілактичної медицини в галузі планування та охорони навколишнього середовища населених пунктів	9	1	4	—	4
	Розділ 2. Гігієна промислових, харчових підприємств і лікувально-профілактичних закладів					
6	Наукові основи раціонального харчування. Профілактика харчових отруєнь	9	1	—	4	4
7	Професійні шкідливості, зумовлені особливостями трудового процесу, та їх профілактика	9	1	—	4	4
8	Профілактична медицина в галузі охорони здоров'я дітей і підлітків	7	1	2	—	4
9	Гігієна лікувально-профілактичних закладів	7	1	—	2	4
10	Здоровий спосіб життя. Особиста гігієна	7	1	—	2	4
	Усього	81	12	14	16	39

Примітка. Години для самостійної роботи студентів розподіляють за темами предметні (циклові) методичні комісії навчальних закладів.

ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ

№ з/п	Тема	Кількість годин
1	Перспективи розвитку профілактичного напрямку медицини	3
2	Навколишнє середовище і здоров'я. Чинники ризику виникнення захворювань	4
3	Гігієна води та водопостачання населених місць	4
4	Ґрунт як складовий елемент навколишнього середовища. Основні принципи санітарного очищення населених місць	4
5	Наукові основи раціонального харчування	4
6	Професійні шкідливості, зумовлені особливостями трудового процесу та їх профілактика	4
7	Профілактична медицина в галузі охорони здоров'я дітей і підлітків	4
8	Гігієна лікувально-профілактичних закладів	4

9	Здоровий спосіб життя. Особиста гігієна	4
	Усього	39

ЗМІСТ

Розділ 1. Гігієнічне оцінювання чинників навколишнього середовища

Тема 1. Перспективи розвитку профілактичного напрямку медицини

ЛЕКЦІЯ

Мета та завдання профілактичної медицини. Принципи та напрями подальшого розвитку системи охорони здоров'я в Україні. Гігієна як наука, її мета та завдання. Закони гігієни як основа вчення про єдність і взаємодію організму та довкілля. Гігієнічний норматив. Значення знань гігієни для формування професійного мислення медичного працівника.

Тема 2. Навколишнє середовище та здоров'я. Чинники ризику виникнення захворювань

ЛЕКЦІЯ

Визначення поняття *навколишнє середовище*. Взаємний вплив людини і навколишнього середовища. Поняття *здоров'я* та *хвороба*. Складові здоров'я. Показники громадського здоров'я. Неприятливий вплив чинників на здоров'я: зовнішніх (природних, соціальних) та внутрішніх (генетичних).

Вплив фізичних, хімічних та біологічних властивостей чинників біосфери на здоров'я людини. Клімат та акліматизація, біогеохімічні провінції.

Чинники природно-антропогенного походження та їх вплив на здоров'я людини.

Соціально-екологічні чинники ризику здоров'я: урбанізація, інтенсифікація виробництва, інформаційне та психологічне перенавантаження. Шум та його вплив на здоров'я населення. Гіподинамія, нераціональне харчування. Шкідливі звички: вживання алкогольних напоїв, наркотичних і токсичних речовин, тютюнопаління.

ПРАКТИЧНІ ЗАНЯТТЯ

Вирішення ситуаційних задач та побудова графіків залежності захворюваності населення від ступеня забрудненості навколишнього середовища (атмосферного повітря, питної води, ґрунту та ін.).

Розроблення оздоровчих заходів для населення.

Практичні навички:

- гігієнічне оцінювання впливу несприятливих чинників навколишнього середовища на здоров'я населення;
- побудова графіків залежності захворюваності населення від ступеня забрудненості навколишнього середовища.

Тема 3. Гігієна води та водопостачання населених місць

ЛЕКЦІЯ

Фізіологічне, гігієнічне, епідеміологічне та господарське значення води.

Норми споживання води залежно від рівня комунального та санітарно-технічного благоустрою населеного пункту, умов життя та діяльності людини. Загальні гігієнічні вимоги до якості питної води, її органолептичних властивостей, хімічного складу, епідемічної безпеки.

Джерела водопостачання, порівняльна гігієнічна характеристика. Гігієнічні вимоги до якості води

різного призначення. Методи очищення та знезараження води. Державні санітарні правила й норми якості води централізованих систем водопостачання. ДержСанПІН “Вода питна. Гігієнічні вимоги до якості води централізованого господарсько-питного водопостачання” (1996).

Децентралізована система водопостачання. “Санація” колодязів і знезараження води в них. Загальна схема облаштування головних споруд водогону з підземних і поверхневих джерел водопостачання. Причини забруднення та інфікування води у водогінній мережі, методи запобігання їм. Санітарний нагляд за водопостачанням населених місць, санітарна охорона водойм.

ЛАБОРАТОРНІ ЗАНЯТТЯ

Санітарне обстеження джерел водопостачання за спеціально розробленою картою. Взяття проб води з мережі міського водогону. Методика зберігання та транспортування проб води. Показники якості питної води при центральному водопостачанні (мікробіологічні, токсикологічні, органолептичні). Мікробне число. Колі-титр. Колі-індекс.

Паразитологічні показники безпеки питної води. Токсикологічні показники нешкідливості хімічного складу питної води. Органолептичний аналіз води. Радіаційна безпека питної води. Знезараження води, визначення дози хлору.

Планування профілактичних заходів щодо санітарної охорони джерел водопостачання. Проведення санітарно-освітньої роботи з метою профілактики захворювань, пов'язаних з якістю питної води.

Практичні навички:

- визначення органолептичних показників якості питної води (запаху, присмаку, прозорості, кольоровості, каламутності);
- визначення хімічних показників якості питної води: активної реакції (рН), сухого залишку, жорсткості, аміаку та йонів амонію, нітритів, нітратів, сульфатів, хлоридів, залишкового хлору;
- гігієнічне оцінювання якості питної води за результатами лабораторних досліджень;
- визначення вмісту хлору в хлорному вапні;
- визначення робочої дози хлору для хлорування води в польових умовах;
- вимірювання температури води;
- робота з батометром;
- робота з мірним посудом, приладом Снелена, аналітичними терезами;
- робота з водяною банею.

Тема 4. Ґрунт як складовий елемент навколишнього середовища. Основні принципи санітарного очищення населених пунктів

ЛЕКЦІЯ

Ґрунт, визначення поняття. Фізичні та хімічні властивості ґрунту.

Джерела забруднення ґрунту в сучасних умовах індустріалізації та хімізації промисловості і сільського господарства. Вплив забруднення ґрунту на здоров'я та санітарні умови життя населення. Роль ґрунту у виникненні й поширенні інфекційних захворювань (анаеробних інфекцій) та інвазій. Ґрунт і захворювання неінфекційної етіології. Процеси та показники самоочищення ґрунту. Оцінювання санітарного стану ґрунту за хімічними та біологічними показниками.

Теоретичні основи та методика гігієнічного нормування гранично допустимих концентрацій вмісту шкідливих хімічних речовин у ґрунті.

ЛАБОРАТОРНІ ЗАНЯТТЯ

Фізичні властивості ґрунту (водопроникність, водомісткість, капілярність, повітропроникність

тощо). Поняття “біогеохімічні епідемічні захворювання”, “геохімічні провінції”. Отрутохімікати, види, застосування. Хімічне забруднення ґрунту, поняття гранично допустимі концентрації (ГДК) хімічних речовин у ґрунті. Методи відбору проб ґрунту для дослідження. Оцінювання санітарного стану ґрунту за комплексом показників. Санітарне число. Вивчення впливу ґрунту на здоров'я людини.

Планування профілактичних заходів щодо санітарної охорони ґрунту. Проведення санітарно-освітньої роботи з метою профілактики захворювань, пов'язаних із забрудненням ґрунту.

Практичні навички:

- відбір проб ґрунту для фізико-хімічного дослідження;
- відбір проб ґрунту для бактеріологічного дослідження;
- відбір проб ґрунту для гельмінтологічного дослідження;
- приготування водної витяжки з ґрунту;
- визначення амонійного азоту ґрунту;
- гігієнічне оцінювання санітарного стану ґрунту;
- робота з набором сит для визначення величини зерен ґрунту;
- робота з мірним посудом;
- робота з лабораторними, аналітичними терезами.

Тема 5. Завдання профілактичної медицини в галузі планування та охорони навколишнього середовища населених пунктів

ЛЕКЦІЯ

Вплив умов життя на здоров'я людини. Урбанізація як соціально-гігієнічна проблема. Принципи зонування території населених пунктів. Гігієнічне значення зелених насаджень.

Основні джерела, види й наслідки антропогенного забруднення атмосферного повітря та повітря закритих приміщень.

Санітарна охорона повітряного середовища. Шляхи та засоби профілактики негативного впливу забрудненого атмосферного повітря на здоров'я людини.

Мікроклімат і його гігієнічне значення. Методи і показники оцінювання комплексної дії мікроклімату на організм людини. Медичні аспекти акліматизації. Метеотропні реакції та хвороби.

ЛАБОРАТОРНІ ЗАНЯТТЯ

Мікроклімат, чинники, що впливають на його формування (фізичні, хімічні). Термометрія. Види термометрів, які використовуються в гігієнічній практиці. Термограф, принцип його роботи. Визначення температурного (просторового та часового) режиму приміщень.

Гігрометрія. Відносна вологість повітря. Абсолютна вологість повітря. Визначення вологості психрометрами Ассмана та Августа. Гігрограф, принцип роботи. Поняття фізіологічної відносної вологості та фізіологічного дефіциту насичення.

Барометрія. Визначення руху повітря крильчастим і чашковим анемометрами. Профілактичні заходи щодо негативного впливу шкідливих чинників мікроклімату на здоров'я.

Інсоляційний режим і природне освітлення приміщень. Методи гігієнічного оцінювання природного освітлення (світлотехнічні, геометричні). Коефіцієнт природного освітлення (КПО) (фактичний, розрахунковий). Вимірювання зовнішньої та внутрішньої освітленості за допомогою об'єктивних люксометрів.

Джерела штучного освітлення. Інструментальні та розрахункові методи гігієнічного оцінювання штучного освітлення приміщень. Визначення штучного освітлення приміщень методом “ват”. Гострота зору. Здатність ока до акомодатії та адаптації. Зорова втома, її профілактика.

Практичні навички:

- відбір проб повітря аспіраційним методом з використанням аерозольних фільтрів, поглинальних приладів, електроаспіратора;
- відбір проб повітря вакуумним способом;
- відбір проб повітря обмінним способом;
- відбір проб повітря в гумові камери, мокрим способом;
- визначення вмісту токсичних речовин у повітрі за допомогою газоаналізаторів;
- вимірювання температури повітря термометрами;
- вимірювання відносної вологості психрометрами Августа, Ассмана;
- вимірювання атмосферного тиску барометром;
- вимірювання швидкості руху повітря анемометрами, кататермометром.

Розділ 2. Гігієна промислових, харчових підприємств і лікувально-профілактичних закладів

Тема 6. Наукові основи раціонального харчування. Профілактика харчових отруєнь

ЛЕКЦІЯ

Фізіологічні та гігієнічні основи харчування. Значення харчування для здоров'я та фізичного розвитку людини. Кількісна та якісна повноцінність харчування. Види харчування, поняття про збалансованість раціонів. Законодавчі норми фізіологічної потреби в харчових речовинах та енергії для різних груп населення, їх наукове обґрунтування. Фізіолого-гігієнічне значення нутрієнтів і гігієнічна характеристика харчових продуктів.

Харчова та біологічна цінність основних продуктів тваринного і рослинного походження. Харчові отруєння мікробної, немікробної природи та нез'ясованої етіології, їх профілактика.

ПРАКТИЧНІ ЗАНЯТТЯ

Методи визначення добових енергозатрат організму. Основний обмін. Специфічна динамічна дія їжі. Робоча надбавка. Коефіцієнт фізичної активності (КФА) як фізіологічний критерій для диференціації працездатного населення на групи. Розрахунок енергетичної цінності харчового раціону та збалансованості харчових речовин. Калорійність "брутто" і "нетто".

Експрес-оцінювання якості хліба, молока, м'яса, розшифровування маркування консервів. Визначення придатності харчових продуктів до споживання. Оптимальні фізіологічні потреби в основних харчових інгредієнтах для дорослого та дитячого населення. Оцінювання харчового статусу людини.

Організація харчування в лікувально-профілактичних закладах. Санітарно-гігієнічний контроль за організацією харчування в лікувально-профілактичних закладах. Планування заходів щодо профілактики харчових отруєнь.

Практичні навички:

- відбір проб харчових продуктів для органолептичного та фізико-хімічного дослідження;
- проведення органолептичного та фізико-хімічного дослідження;
- користування нормативною документацією;
- оцінка результатів лабораторного дослідження продуктів харчування за нормативами;
- оцінка якості досліджуваного харчового продукту.

Тема 7. Професійні шкідливості, зумовлені особливостями трудового процесу, та їх профілактика

ЛЕКЦІЯ

Робота і праця, визначення понять, соціально-гігієнічне визначення праці. Фізіологія праці, шкідливі чинники трудового процесу. Зміни фізіологічних процесів в організмі людини під час виконання роботи та їхнє фізіолого-гігієнічне оцінювання. Втома та перевтома, заходи запобігання їм. Гігієна розумової праці. Професійні шкідливості та професійні захворювання, класифікація.

Загальна характеристика професій, пов'язаних із дією фізичних, хімічних і біологічних чинників. Засоби індивідуального захисту від шкідливих і небезпечних чинників виробничого середовища (захист тіла, органів зору, слуху, органів дихання).

Гігієнічні аспекти організації праці медичних працівників, профілактика професійної захворюваності молодших медичних спеціалістів.

ПРАКТИЧНІ ЗАНЯТТЯ

Організація диспансерного спостереження в умовах медико-санітарних частин (МСЧ). Попередній і періодичний медичні огляди, мета проведення їх, основна документація. Методи вивчення загальної захворюваності працівників: за результатами медичних оглядів, кількістю звернень за медичною допомогою та даними про причини смерті. Графічне зображення результатів аналізу захворюваності.

Методи вивчення професійної захворюваності, заходи щодо їх профілактики. Аналіз даних про травматизм (показник частоти травматизму, визначення тяжкості травми).

Практичні навички:

- складання схеми санітарного обстеження умов праці медичних працівників фізіотерапевтичного кабінету;
- розроблення пропозицій щодо поліпшення умов праці медичних працівників;
- організація і проведення санітарно-освітньої роботи з працюючими в шкідливих умовах виробництва, технічним персоналом, з медичними працівниками підприємства, робітниками харчоблоку та ін.;
- організація та проведення санітарно-освітньої роботи з профілактики професійних отруєнь.

Тема 8. Профілактична медицина в галузі охорони здоров'я дітей і підлітків

ЛЕКЦІЯ

Анатомо-фізіологічні особливості молодого організму в різні вікові періоди. Критерії та показники фізичного розвитку. Гігієна фізичного виховання дітей та підлітків. Гігієна трудового та політехнічного виховання дітей та підлітків. Гігієнічні основи режиму дня школяра.

Охорона здоров'я дітей в Україні. Медико-санітарне забезпечення дитячих закладів, функціональні обов'язки медичних працівників цих закладів. Організація медичного спостереження за станом здоров'я дітей різного віку. Основні принципи організації масових медичних оглядів.

Поняття про здоров'я. Критерії й групи здоров'я. Анатомо-фізіологічні особливості дитячого організму в різні вікові періоди. Закономірності росту і розвитку дитини. Фізичний розвиток дітей і підлітків, функціональний стан органів і систем. Методи дослідження та оцінювання фізичного розвитку (метод сигмальних відхилень, регресії тощо) за комплексною методикою.

ЛАБОРАТОРНЕ ЗАНЯТТЯ

Медичне обслуговування дітей. Ознайомлення з організацією та проведенням медичних оглядів дітей різного віку, з обліково-звітними формами медичної документації. Оцінювання стану здоров'я дитини та дитячого колективу за основними критеріями. Виділення сприятливих чинників та чинників ризику, які впливають на стан здоров'я дітей і підлітків на прикладі роботи з одним із

дитячих колективів.

Практичні навички:

- оцінювання медичного обслуговування дітей у закладах різного типу;
- оцінювання проведення медичних оглядів дітей різного віку;
- оцінювання фізичного розвитку дитини;
- ознайомлення та заповнення обліково-звітних форм медичної документації.

Тема 9. Гігієна лікувально-профілактичних закладів

ЛЕКЦІЯ

Особливості сучасного лікарняного будівництва, порівняльне гігієнічне оцінювання різних систем забудови лікарень. Значення оптимального гігієнічного режиму лікувально-профілактичних закладів для підвищення ефективності лікування пацієнтів, профілактики внутрішньолікарняних інфекцій, створення безпечних умов праці персоналу та їх поліпшення. Гігієнічні вимоги до планування, обладнання та режиму експлуатації відділень (приймального, терапевтичного, хірургічного, акушерського, інфекційного профілю, дитячих відділень, спеціалізованих приміщень тощо).

Палатна секція, її склад, лікарняна палата, варіанти планування та обладнання. Особливості планування боксів, напівбоксів в інфекційних та дитячих відділеннях лікарні.

Санітарно-гігієнічний та протиепідемічний режим у лікарні і поліклініці. Заходи профілактики внутрішньолікарняних інфекцій.

ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ

Ознайомлення з основними етапами проектування та будівництва (реконструкції) лікувально-профілактичних закладів, вимоги до проектування, розміщення та планування земельної ділянки. Внутрішнє планування лікарняних корпусів. Санітарно-технічне обладнання приміщень. Значення оптимальних умов роботи персоналу під час догляду за пацієнтами. Санітарно-гігієнічне оцінювання експлуатації та режиму роботи палатного відділення.

Основні принципи організації санітарно-гігієнічного та протиепідемічного режиму в лікувально-профілактичних закладах.

Причини виникнення внутрішньолікарняних інфекцій, основні шляхи та чинники передачі їх. Комплекс профілактичних заходів, спрямованих на виявлення та ізоляцію джерел інфекції, переривання шляхів передачі. Контроль за дотриманням протиепідемічного та санітарно-гігієнічного режиму в лікувально-профілактичних закладах. Вимоги щодо особистої гігієни в роботі медичного працівника. Організація проведення санітарно-освітньої роботи.

ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ

Санітарне обстеження лікувально-профілактичних закладів (лікувальних відділень, аптеки, ФАПу) з проведенням санітарно-бактеріологічного контролю, інструментальних досліджень.

Практичні навички:

- проведення інструментальних і санітарно-бактеріологічних досліджень у лікувальних закладах;
- гігієнічне оцінювання санітарно-протиепідемічного режиму лікувального відділення, аптеки, фельдшерсько-акушерського пункту за результатами санітарного обстеження, інструментальних і лабораторних досліджень;
- робота з нормативними документами лікувально-профілактичних закладів.

Тема 10. Здоровий спосіб життя. Особиста гігієна

ЛЕКЦІЯ

Здоровий спосіб життя, визначення, зміст. Принципи, методи, засоби та режими загартовування з використанням природних чинників (сонячне випромінювання, повітря, вода тощо).

Профілактика гіпокінезії. Фізична культура як один з найважливіших елементів особистої гігієни в сучасних умовах. Види фізичної культури. Значення ранкової гігієнічної гімнастики та перебування на свіжому повітрі. Негативні наслідки активного та пасивного паління, несприятливий вплив на здоров'я надмірного вживання алкоголю. Медико-соціальні проблеми, значення, шляхи і засоби профілактики шкідливих звичок, боротьба з наркоманією та токсикоманією. Рухова активність як синхронізатор біологічних ритмів. Активний і пасивний відпочинок.

ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ

Форми проведення санітарно-освітньої роботи. Складання плану проведення бесід з питань гігієни праці. Підготовка матеріалів для санітарного бюлетеня чи статті в газету.

Практичні навички:

- організація і проведення санітарно-освітньої роботи з працюючими в шкідливих умовах виробництва, технічним персоналом, з медичними працівниками підприємства, робітниками харчоблоку та ін.;
- організація та проведення санітарно-освітньої роботи з профілактики професійних отруень.

ПЕРЕЛІК ПРАКТИЧНИХ НАВИЧОК

1. Визначення та оцінювання температурного режиму, вологості повітря, руху повітря в приміщенні.
2. Визначення та оцінювання атмосферного тиску.
3. Розрахунок та оцінювання окремих показників та показника комплексної дії мікроклімату на організм людини.
4. Відбір проби повітря в житлових та громадських приміщеннях і проведення санітарно-хімічного дослідження на визначення вмісту токсичних речовин, пилу.
5. Планування заходів щодо профілактики захворювань, пов'язаних із впливом на організм шкідливих чинників мікроклімату.
6. Аналіз впливу сонячної активності на біосферу, організм людини та здоров'я населення.
7. Пояснення значення ультрафіолетового випромінювання Сонця та використання його в медицині.
8. Визначення та оцінювання показників природного освітлення в приміщенні (СК, КПО).
9. Визначення та оцінювання штучного освітлення житлових і громадських приміщень.
10. Проведення гігієнічних заходів щодо поліпшення стану освітленості житлових і громадських приміщень.
11. Відбір проби питної води з централізованих та децентралізованих джерел водопостачання для органолептичного, токсикологічного та бактеріологічного дослідження.
12. Проведення органолептичного дослідження питної води та вмісту залишкового хлору у воді.
13. Оцінювання якості питної води за органолептичними, хімічними та бактеріологічними показниками.
14. Описування видів водопостачання конкретних населених місць — централізованих і децентралізованих систем.
15. Визначення та оцінювання методів поліпшення якості води (освітлення, знебарвлення і

- зnezаражування).
16. Проведення санітарно-освітньої роботи щодо профілактики захворювань, пов'язаних з якістю питної води.
 17. Відбір проби ґрунту з досліджуваної ділянки.
 18. Проведення гігієнічне оцінювання ґрунту за даними санітарного обстеження ділянки та результатами лабораторного аналізу проб.
 19. Планування та виконання профілактичних заходів щодо санітарної охорони ґрунту з метою профілактики захворювань.
 20. Розроблення заходів щодо збирання, видалення та знешкодження відходів з лікувально-профілактичних закладів.
 21. Проведення санітарно-освітньої роботи щодо профілактики захворювань, пов'язаних із забрудненням ґрунту.
 22. Трагування принципів харчування людей різних вікових груп, професій, спортсменів.
 23. Розрахунок енерговитрат людини та її потреб у харчових речовинах.
 24. Оцінювання адекватності харчування за меню-розкладкою.
 25. Орієнтовне експрес-оцінювання якостей хліба, молока, м'яса, консервів, розшифрування маркування консервів, визначення придатності харчових продуктів до споживання.
 26. Пояснювання та оцінювання харчового статусу людини.
 27. Трагування принципів харчування пацієнтів у стаціонарах, оздоровчих закладах.
 28. Відбір проб продуктів для направлення на лабораторні дослідження (при розслідуванні випадків харчових отруєнь та інших невідкладних випадках).
 29. Оцінювання і забезпечення дотримання гігієнічних вимог до організації роботи харчоблоку лікувально-профілактичного закладу: обладнання, інвентарю, посуду, термінів проведення профілактичних обстежень, правил особистої гігієни та гігієни праці персоналу харчоблоку.
 30. Оцінювання та забезпечення дотримання гігієнічних вимог до якості харчування в лікувально-профілактичних закладах: утримання приміщень харчоблоку, постачання, зберігання, кулінарного оброблення харчових продуктів і готової їжі.
 31. Розроблення заходів щодо профілактики харчових отруєнь.
 32. Визначення рівня захворюваності робітників певної ділянки, цеху, підприємства тощо.
 33. Графічне зображення результатів аналізу захворюваності та оцінювання їх.
 34. Визначення контингенту працівників для проходження періодичних медичних оглядів.
 35. Організування і контролювання процесу проходження медичних оглядів.
 36. Аналіз даних про виробничий травматизм.
 37. Розроблення заходів щодо профілактики професійної захворюваності та виробничого травматизму.
 38. Організування і здійснення санітарно-освітньої роботи з працівниками різних галузей народного господарства з використанням сучасних методів і форм.
 39. Визначення та оцінювання антропометричних показників фізичного розвитку дітей і підлітків.
 40. Визначення та оцінювання індивідуального фізичного розвитку за методом шкал регресії.
 41. Оформлення медичної документації.
 42. Надання гігієнічних рекомендацій щодо режиму навчання та відпочинку школярів, їх оздоровлення впродовж року.
 43. Надання гігієнічних рекомендацій щодо обладнання приміщень і предметів дитячого вжитку.
 44. Проведення лекцій, бесід та інших заходів гігієнічного навчання і виховання.
 45. Трагування гігієнічних вимог до земельних ділянок для розміщення лікувально-профілактичних, оздоровчих закладів, їх забудови, до планування, обладнання і режиму експлуатації окремих відділень, палатних секцій і палат, спеціалізованих приміщень.
 46. Оцінювання умов роботи медичного персоналу: освітлення, опалення, вентиляції тощо.
 47. Комплексне оцінювання планування, режиму експлуатації лікувально-профілактичного закладу, відділення.
 48. Трагування основних принципів санітарно-гігієнічного та протиепідемічного режиму в лікарні

і поліклініці.

49. Оцінювання санітарно-гігієнічного і протиепідемічного режимів лікувально-профілактичних закладів, інтерпретація значення оптимального гігієнічного режиму для підвищення ефективності лікування пацієнтів, профілактики внутрішньо-лікарняних інфекцій, створення оптимальних умов праці персоналу.
50. Проведення дезінфекції у лікувально-профілактичному закладі.
51. Проведення гігієнічних заходів із догляду за пацієнтом.
52. Дотримання основних гігієнічних вимог щодо особистої гігієни під час роботи у відділенні.
53. Проведення санітарно-освітньої роботи з пацієнтами та їх родичами з використанням різних методів і форм.

ПЕРЕЛІК ПИТАНЬ ДО ПІДСУМКОВОГО КОНТРОЛЮ

1. Основні аспекти розвитку профілактичного напрямку медицини.
2. Форми та методи профілактичного напрямку медицини.
3. Зв'язок профілактики з іншими галузями медицини. Гігієна як підґрунтя профілактичної медицини.
4. Закони гігієни. Питання гігієни та профілактики в програмі ВООЗ "Здоров'я для всіх у XXI столітті". Основи законодавства України про охорону здоров'я та санітарно-епідеміологічне благополуччя населення.
5. Львівська школа гігієністів та її внесок у розвиток гігієнічної науки, профілактики і санітарної практики.
6. Санітарно-епідеміологічна служба, її структура та завдання.
7. Методи санітарно-гігієнічних досліджень.
8. Дія комплексу чинників навколишнього середовища на організм людини.
9. Основні принципи гігієнічного нормування.
10. Атмосфера як елемент біосфери та чинник здоров'я (структура, склад, властивості, можливі зрушення у стані здоров'я, захворювання).
11. Способи охорони атмосферного повітря від забруднень.
12. Метеорологічні чинники як виробнича шкідливість.
13. Зрушення в стані здоров'я та захворювання, зумовлені впливом метеочинників. Заходи профілактики.
14. Санітарно-гігієнічне значення вуглекислого газу як показника антропогенного забруднення повітря приміщень. Методи визначення CO₂ в повітрі.
15. Гігієнічне значення вентиляції приміщень. Кратність повітрообміну в приміщеннях, методика досліджень.
16. Методи відбору проб повітря для гігієнічних досліджень, прилади.
17. Фізичні чинники атмосфери та їх гігієнічне значення.
18. Атмосферний тиск як виробнича шкідливість. Профілактика захворювань цивільного населення та військовослужбовців під час роботи, що пов'язана з впливом високого й низького атмосферного тиску.
19. Мікроклімат приміщень та його гігієнічне значення. Класифікація мікроклімату.
20. Гігієнічні основи оцінювання мікроклімату приміщень. Методика комплексного оцінювання впливу метеорологічних чинників на організм людини.
21. Температура повітря, її гігієнічне значення, методика дослідження. Профілактика переохолодження та перегрівання організму.
22. Вологість повітря, її гігієнічне значення, методика дослідження.
23. Сонячна радіація та її гігієнічне значення. Профілактика теплового та сонячного ударів.
24. Вплив ультрафіолетового та інфрачервоного випромінювання на організм. Профілактика захворювань під час роботи, що пов'язана з впливом ультрафіолетової та інфрачервоної радіації.
25. Освітлення та здоров'я. Гігієнічні вимоги до освітлення. Методики визначення та оцінювання природного і штучного освітлення.
26. Зрушення в стані здоров'я та захворювання, що виникають в умовах недостатнього освітлення. Профілактика міопії в дітей і підлітків.
27. Клімат і здоров'я населення (визначення, класифікація, чинники, що формують та характеризують клімат, їхня гігієнічна характеристика).
28. Акліматизація людини (види, чинники, що впливають на акліматизацію, гігієнічні рекомендації).
29. Погода і здоров'я населення (визначення, класифікація, чинники, які формують і характеризують погоду, вплив на організм людини). Геліометеотропні реакції та їхня профілактика.

30. Вода як чинник навколишнього середовища, її фізіологічне, гігієнічне, епідеміологічне та господарське значення.
31. Водопостачання та здоров'я населення (характеристика джерел і систем водопостачання, гігієнічні вимоги до питної води). Заходи санітарної охорони водою.
32. Методи відбору проб води для хімічного і бактеріологічного дослідження, її консервування та транспортування.
33. Органолептичні властивості води, методика дослідження.
34. Бактеріологічні показники якості питної води.
35. Твердість води, гігієнічне значення, методика визначення.
36. Очищення води (види, методи, засоби та прийоми). Показники якості очищення води.
37. Знезаражування води (методи, засоби, прийоми). Показники якості знезараження питної води.
38. Показники процесів самоочищення води у водоймах. Оцінювання якості води в польових умовах.
39. Санітарне очищення населених місць і здоров'я населення. Гігієнічні принципи проведення та показники якості санітарного очищення.
40. Гігієнічне значення ґрунту. Показники санітарного стану ґрунту.
41. Заходи щодо санітарної охорони ґрунту. Профілактика захворювань, пов'язаних із забрудненням ґрунту мікробного та немікробного характеру.
42. Урбанізація та проблеми охорони здоров'я.
43. Гігієна планування та забудови населених місць. Гігієнічне значення зелених насаджень.
44. Гігієнічні вимоги до житла. Вплив житлових умов на стан здоров'я та працездатність людини.
45. Гігієнічні принципи раціонального харчування. Показники адекватності та збалансованості харчування.
46. Класифікація та гігієнічна характеристика основних харчових речовин. Фізіологічні норми потреби в основних харчових речовинах і енергії різних груп населення.
47. Основні принципи проведення санітарної експертизи харчових продуктів. Харчові отруєння бактеріальної природи, заходи профілактики.
48. Гігієнічні основи лікувально-дієтичного харчування. Класифікація харчових продуктів з урахуванням їхньої лікувальної дії.
49. Методики відбору проб їжі для лабораторного дослідження.
50. Охорона праці медичних працівників, профілактика професійної захворюваності.
51. Психологічні та психогігієнічні проблеми безпеки та охорони праці медичних сестер.
52. Класифікація виробничих шкідливостей. Система заходів з профілактики професійних захворювань та виробничого травматизму.
53. Гігієнічні основи профілактики та реабілітації професійно-зумовленої патології.
54. Класифікація основних видів і форм трудової діяльності. Гігієнічне оцінювання ступеня тяжкості та напруженості праці, методи дослідження.
55. Наукова організація праці. Заходи боротьби зі втомою.
56. Шум як виробнича і побутова шкідливість. Профілактика захворювань серед цивільного населення та військовослужбовців, робота яких пов'язана з впливом шуму.
57. Вібрація як виробнича шкідливість. Профілактика захворювань населення під час роботи, яка пов'язана з впливом вібрації.
58. Гігієнічне оцінювання електромагнітного та лазерного випромінювання. Організація заходів щодо профілактики шкідливого впливу НВЧ-поля.
59. Пил як виробнича шкідливість. Профілактика пилової патології в умовах цивільної та військової праці.
60. Гігієна сільськогосподарської праці. Професійні шкідливості. Зрушення в стані здоров'я та заходи щодо їх профілактики.
61. Комплексне оцінювання стану здоров'я дітей і підлітків. Групи здоров'я.
62. Методика вивчення захворюваності та функціонального стану організму дітей і підлітків.

63. Фізичний розвиток як один з найважливіших критеріїв оцінювання стану здоров'я дітей і підлітків. Методики оцінювання фізичного розвитку.
64. Гігієнічні основи навчально-виховного процесу.
65. Гігієнічні вимоги до режиму дня дітей і підлітків. Психогігієнічні основи навчальної та позашкільної діяльності.
66. Рухова активність та здоров'я дітей і підлітків. Гігієнічне оцінювання рухової активності учнів.
67. Акселерація фізичного розвитку дітей і підлітків як соціально-гігієнічна проблема.
68. Гігієнічні принципи лікарняного будівництва та створення оптимальних умов для перебування пацієнтів і роботи медичного персоналу.
69. Гігієнічні аспекти організації праці медичних працівників. Профілактика професійно зумовлених захворювань медичних сестер.
70. Гігієнічні вимоги до палатної секції та лікарняної палати. Методики визначення мікрокліматичних умов у палаті.
71. Гігієнічні вимоги до облаштування, обладнання та експлуатації різних відділень лікарні (приймального, терапевтичного, хірургічного, акушерсько-гінекологічного, дитячого тощо). Санітарно-протиепідемічний режим.
72. Основні заходи профілактики внутрішньолікарняних інфекцій.
73. Гігієнічні основи здорового способу життя. Чинники ризику та їхня профілактика.
74. Гігієнічні принципи загартовування. Методика проведення загартовувальних процедур.
75. Значення особистої гігієни в житті людини.

ЛІТЕРАТУРА

Основна

Даценко І.І., Габович Р.Д. Профілактична медицина. Загальна гігієна з основами екології: Підручник, 2-е вид. — К.: Здоров'я, 2004.

Даценко І.І., Шегедин М.Б., Шашков Ю.І. Гігієна дітей і підлітків. — К.: Медицина, 2006.

Загальна гігієна: Посібник для практичних занять / За заг. ред. І.І. Даценко. — Львів: Світ, 2001.

Нікберг І.І., Сергета І.В., Цимбалюк Я.І. Гігієна з основами екології. — К.: Здоров'я, 2001.

Додаткова

Гігієна праці / За ред. А.М. Шевченка. — К.: Здоров'я, 2000.

Гігієна харчування з основами нутриціології / За ред. В.І. Ципріяна. — К.: Здоров'я, 1999.