

**ВНКЗ ЛОР «Львівський інститут медсестринства та лабораторної  
медицини ім. Андрея Крупинського»**

«Затверджую»

Ректор ВНКЗ ЛОР « Львівський  
інститут медсестринства та лабораторної  
медицини ім.Андрея Крупинського»

\_\_\_\_\_ д.м.н., проф.Шегедин М.Б.

“ \_\_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 2017 р.

## **ПРОГРАМА**

**з профільних дисциплін**

**для вступного випробування**

**на спеціальність 224 Технології медичної діагностики та лікування**

**спеціалізація «ЛАБОРАТОРНА ДІАГНОСТИКА»**

**ВНКЗ ЛОР «Львівський інститут медсестринства та**

**лабораторної медицини ім. Андрея Крупинського»**

***для випускників освітньо-кваліфікаційного рівня***

***молодший спеціаліст***

***спеціальності 5.12010103 «Медико-профілактична справа»***

## **Програму склали:**

*Г.В. Цегелик* — викладач-методист, заслужений працівник народної освіти України, заступник директора з навчальної роботи ВНКЗ ЛОР «Львівський інститут медсестринства та лабораторної медицини ім. Андрея Крупинського»;

*Ю.І.Шашиков* — викладач-методист, викладач вищої категорії ВНКЗ ЛОР «Львівський інститут медсестринства та лабораторної медицини ім. Андрея Крупинського»;

*О.Ю. Назар* — викладач-методист, викладач вищої категорії ВНКЗ ЛОР «Львівський інститут медсестринства та лабораторної медицини ім. Андрея Крупинського».

## **Складено відповідно до типових програм з дисциплін:**

- **Мікробіологія, вірусологія та імунологія**
- **Епідеміологія з медичною паразитологією**
- **Гігієна**

## **МІКРОБІОЛОГІЯ, ВІРУСОЛОГІЯ ТА ІМУНОЛОГІЯ**

### **Предмет мікробіології, завдання та історія її розвитку, охорона праці в галузі**

Мікробіологія як наука. Галузі мікробіології. Медична мікробіологія, її завдання в боротьбі з інфекційними хворобами.

Історія розвитку мікробіології (основні етапи, вчені мікробіологи). Внесок вітчизняних вчених у розвиток мікробіології.

Законодавчі та нормативно-правові акти з охорони праці в галузі. Показник нормативно-правових актів з питань охорони праці. Галузеві програми поліпшення стану безпеки, гігієни праці та виробничого середовища.

Положення про організацію системи управління охороною праці в галузі. Аналіз умов праці в галузі за показниками шкідливості та небезпечності чинників виробничого середовища, важкості та напруженості трудового процесу. Загальні вимоги безпеки в галузі.

### **Основи класифікації та морфологія мікроорганізмів**

Основні принципи класифікації мікроорганізмів. Сучасна міжнародна класифікація мікроорганізмів за Берджі.

Морфологія бактерій. Будова бактеріальної клітини. Основні та додаткові структури, їх функціональне значення.

Коротка морфологічна характеристика основних груп мікроорганізмів: спірохет, рикетсій, грибів, актиноміцет, хламідій, мікоплазм, найпростіших, вірусів; її роль у патології людини.

### **Хімічний склад та фізіологія мікроорганізмів**

Хімічний склад мікробної клітини. Ферменти і токсини мікроорганізмів.

Живлення мікроорганізмів, його типи. Характеристика живильних середовищ, вимоги до них.

Дихання бактерій, його типи (аеробний та анаеробний, проміжні типи дихання). Ріст і розмноження мікроорганізмів. Пігменти, ароматичні і фотогенні речовини. Поняття про бактеріологічний метод дослідження.

### **Мікрофлора довкілля. Вплив чинників навколишнього середовища на мікроорганізми. Генетика мікроорганізмів**

Мікрофлора води, повітря, ґрунту, їх роль у передачі інфекції.

Вплив чинників навколишнього середовища на мікроорганізми. Вплив фізичних чинників: температури, висушування, ультрафіолетового та йонізуючого випромінювання, тиску.

Поняття про стерилізацію, її види.

Вплив хімічних чинників на мікроорганізми. Поняття про дезінфекцію, основні дезінфекційні речовини, механізм дії та застосування.

Вплив біологічних чинників на мікроорганізми.

Генотипна і фенотипна мінливість мікроорганізмів. Значення мінливості бактерій у лабораторній діагностиці інфекційних хвороб.

### **Віруси бактерій (бактеріофаги)**

Бактеріофаги (віруси бактерій). Морфологія, хімічний склад, біологічні властивості. Поширення фагів у природі, їх одержання, практичне застосування.

### **Антибіотики. Хіміотерапія та хіміопрофілактика інфекційних хвороб**

Історія відкриття антибіотиків. Класифікація (за походженням, механізмом дії, спектром дії, хімічним складом). Отримання антибіотиків. Антибіотикотерапія. Методи визначення чутливості мікроорганізмів до антибіотиків.

Поняття про хіміотерапію та хіміопрофілактику інфекційних хвороб. Загальна характеристика хіміотерапевтичних препаратів, їх основні групи.

## **Вчення про інфекцію. Поняття про епідемічний процес**

Нормальна мікрофлора людини, її значення. Дисбактеріоз.

Визначення поняття “інфекція”, “інфекційний процес”, “інфекційна хвороба”. Патогенність, вірулентність мікроорганізмів, одиниці вірулентності (D<sub>1m</sub>, D<sub>1c1</sub>, D<sub>150</sub>). Токсини мікроорганізмів, властивості екзотоксинів та ендотоксинів.

Поняття про епідемічний процес: резервуари та джерела інфекції, шляхи і механізми передачі, вхідні ворота. Динаміка інфекційного процесу. Види і форми поширення інфекцій. Боротьба з інфекційними хворобами на сучасному етапі.

Поняття про біологічний метод лабораторної діагностики.

## **Вчення про імунітет. Специфічна імунопрофілактика та імунотерапія інфекційних хвороб**

Поняття про імунітет, його види (вроджений, набутий, штучний, активний, пасивний, протимікробний, антитоксичний, стерильний, нестерильний).

Неспецифічні чинники імунітету. Захисна роль шкіри, слизових оболонок, лімфатичних вузлів. Роль запалення та нормальної мікрофлори в загальній системі захисту організму. Гуморальні чинники захисту (комплемент, лізоцим, пропердин, лейкоїни, плакіни, інтерферон). Клітинні чинники захисту. Вчення І.І. Мечнікова про фагоцитоз. Механізм фагоцитозу.

Антигени, їх властивості, характеристика. Повноцінні і неповноцінні антигени. Поняття про автоантигени. Антигенна структура бактеріальної клітини (О-, Н-, К-, Vi-антигени).

Антитіла. Їхня природа і структура. Класи антитіл, їх фізико-хімічні властивості. Автоантитіла. Динаміка утворення антитіл (індуктивна і продуктивна фази). Клітинні механізми імунної відповіді.

Реакції імунітету, їх значення, застосування.

Поняття про алергію. Типи алергійних реакцій, механізм їхнього розвитку. Анафілактичний шок. Механізм утворення і заходи запобігання. Сироваткова хвороба. Атопії. Інфекційна алергія. Алергійні реакції, їх діагностичне застосування.

Препарати для активного й пасивного імунітету. Вакцини (живі, вбиті, хімічні, асоційовані, анатоксини, автовакцини). Принципи виготовлення та застосування. Вакцинопрофілактика та вакцинотерапія. Календар щеплення.

Сироватки (антитоксичні, противірусні, імуноглобуліни). Принципи виготовлення і застосування. Державний контроль за виготовленням вакцин і сироваток. Серотерапія та серопрофілактика.

## **Патогенні коки**

Загальна характеристика патогенних коків. Поширення коків у довкіллі.

*Стафілококи*. Класифікація. Біологічні властивості. Захворювання, спричинені стафілококами. Патогенез, клінічні прояви, імунітет.

Лабораторна діагностика. Правила взяття і доставлення матеріалу в лабораторію. Супровідна документація. Загальна та специфічна профілактика. Терапія.

*Стрептококи*. Класифікація. Біологічні властивості. Захворювання, спричинені стрептококами. Роль стрептококів в етіології скарлатини, ревматизму. Патогенез, клінічні прояви, імунітет.

Лабораторна діагностика. Правила взяття і доставлення матеріалу в лабораторію. Супровідна документація. Загальна та специфічна профілактика. Терапія.

*Стрептококи пневмонії (пневмококи)*. Класифікація. Біологічні властивості. Захворювання, спричинені стрептококами пневмонії. Патогенез, клінічні прояви, імунітет.

Лабораторна діагностика. Правила взяття і доставлення матеріалу в лабораторію. Супровідна документація. Загальна та специфічна профілактика. Терапія.

*Менінгококи*. Біологічні властивості. Захворювання, спричинені менінгококами. Патогенез, клінічні прояви, імунітет.

Лабораторна діагностика. Правила взяття і доставлення матеріалу в лабораторію.

Супровідна документація. Загальна та специфічна профілактика. Терапія.

*Гонококи.* Біологічні властивості. Захворювання, спричинені гонококами. Патогенез, клінічні прояви, імунітет.

Лабораторна діагностика. Правила взяття і доставлення матеріалу в лабораторію. Супровідна документація. Загальна та специфічна профілактика. Терапія. Профілактика бленореї.

### **Ешерихії**

*Ешерихії.* Біологічні властивості. Антигенна структура: О-, Н-, К-антигени. Класифікація.

Роль ешерихій у фізіології людини. Ешерихії як умовно-патогенні мікроорганізми. Значення їх як санітарно показових мікроорганізмів.

Патогенні ешерихії. Патогенез, клінічні прояви ешерихіозів. Імунітет. Лабораторна діагностика. Правила взяття матеріалу та доставлення його в лабораторію. Супровідна документація. Загальна та специфічна профілактика. Терапія.

### **Сальмонели**

*Сальмонели.* Міжнародна класифікація. Біологічні властивості. Антигенна структура: О-, Н-, Vi-антигени.

Патогенез та клінічні прояви черевного тифу, паратифу А і В, харчових токсикоінфекцій. Імунітет. Лабораторна діагностика. Правила взяття матеріалу на різних етапах хвороби та доставлення його в лабораторію. Виділення гемокультури, копрокультури, уринокультури. Серологічна діагностика (реакція Відаля, РПГА). Обстеження на носійство. Загальна і специфічна профілактика. Терапія.

### **Шигели**

*Шигели.* Міжнародна класифікація. Біологічні властивості. Антигенна структура. Стійкість до чинників навколишнього середовища. Патогенез і клінічні прояви дизентерії. Імунітет. Правила взяття матеріалу та доставлення його в лабораторію. Лабораторна діагностика. Обстеження на носійство. Загальна і специфічна профілактика. Терапія.

### **Умовно-патогенні бактерії. Кишкові єрсиніози**

Загальна характеристика умовно-патогенних бактерій. Клебсієли. Протей. Синьогнійна паличка. Збудники єрсиніозу. Єрсинії псевдотуберкульозу. Біологічні властивості. Резистентність. Роль у патології людини. Виділення та ідентифікація мікроорганізмів (з патологічного матеріалу та об'єктів зовнішнього середовища). Профілактика та лікування.

### **Особливо небезпечні інфекції (ОНІ). Холерні вібріони**

Хвороби, які належать до ОНІ. Режим роботи лабораторії ОНІ, правила взяття та транспортування матеріалу.

*Холерні вібріони.* Класифікація. Біологічні властивості. Антигенна структура. Стійкість до чинників навколишнього середовища. Патогенез і клінічні прояви холери. Імунітет.

Правила взяття матеріалу та доставлення його в лабораторію. Лабораторна діагностика. Загальна та специфічна профілактика. Лікування.

### **Єрсинії чуми. Францисели туляремії. Бруцели. Бацили сибірки**

Режим роботи лабораторії ОНІ. Правила взяття матеріалу і доставлення його в лабораторію. Протичумний костюм.

*Єрсинії чуми.* Біологічні властивості. Антигенна структура. Стійкість до чинників навколишнього середовища. Патогенез і клінічні прояви чуми. Імунітет. Лабораторна діагностика. Загальна і специфічна профілактика. Терапія.

*Францисели туляремії.* Біологічні властивості. Антигенна структура. Стійкість до

чинників навколишнього середовища. Патогенез і клінічні прояви. Імунітет. Лабораторна діагностика. Правила взяття матеріалу і доставлення його в лабораторію. Загальна і специфічна профілактика. Терапія.

*Бруцели.* Класифікація. Біологічні властивості. Антигенна структура. Стійкість до чинників навколишнього середовища. Патогенез і клінічні прояви. Імунітет. Лабораторна діагностика. Правила взяття матеріалу і доставлення його, в лабораторію. Серологічна діагностика (реакції Райта і Хаддлсона). Алергійна проба Бюрте. Загальна і специфічна профілактика. Терапія.

*Бацили сибірки.* Біологічні властивості. Антигенна структура. Стійкість до чинників навколишнього середовища. Патогенез і клінічні прояви. Імунітет. Лабораторна діагностика. Правила взяття матеріалу і доставлення його в лабораторію. Загальна і специфічна профілактика. Терапія.

### **Патогенні клостридії. Неклостридіальні анаероби**

Загальна характеристика. Поширення в природі. Значення в патогенезі людини.

*Клостридії правцю.* Біологічні властивості. Антигенна структура. Класифікація. Токсинутворення. Стійкість до чинників навколишнього середовища. Патогенез і клінічні прояви правцю в людини і в тварин. Імунітет. Лабораторні методи дослідження. Серопротекція та серотерапія.

*Клостридії анаеробної газової інфекції.* Біологічні властивості. Полімікробний характер інфекції. Антигенна структура. Токсинутворення. Стійкість до чинників навколишнього середовища. Патогенез і клінічні прояви раневої анаеробної інфекції (газової гангрени) в людини. Імунітет. Лабораторні методи дослідження. Загальна й специфічна профілактика. Терапія.

*Клостридії ботулізму.* Біологічні властивості. Токсинутворення. Стійкість до чинників навколишнього середовища. Умови забруднення харчових продуктів. Патогенез і клінічні прояви ботулізму. Імунітет. Лабораторна діагностика. Правила взяття матеріалу для дослідження та доставлення його в лабораторію. Супровідна документація. Експериментальне визначення токсину. Загальна і специфічна профілактика. Терапія.

*Бактероїди* — збудники неклостридіальної раневої інфекції. Мікробіологічна характеристика. Токсинутворення. Стійкість до чинників навколишнього середовища. Патогенез, клінічні прояви та імунітет. Лабораторна діагностика. Правила взяття матеріалу для дослідження та доставлення його в лабораторію. Загальна і специфічна профілактика. Терапія.

### **Бордетели кашлюку і паракашлюку**

*Бордетели* — збудники кашлюку та паракашлюку. Біологічні властивості. Токсинутворення. Стійкість до чинників навколишнього середовища. Патогенез, клінічні прояви, імунітет. Лабораторна діагностика. Правила взяття матеріалу для дослідження та доставлення його в лабораторію. Специфічна профілактика і терапія.

### **Коринебактерії дифтерії**

*Коринебактерії.* Біологічні властивості. Токсинутворення. Біовари. Стійкість до чинників навколишнього середовища. Патогенез, клінічні прояви, імунітет. Правила взяття матеріалу для дослідження та доставлення його в лабораторію. Лабораторна діагностика. Загальна і специфічна профілактика. Терапія.

### **Мікобактерії туберкульозу**

*Мікобактерії.* Загальна характеристика. Біологічні властивості збудників туберкульозу. Токсинутворення. Стійкість до чинників навколишнього середовища. Патогенез, клінічні прояви, імунітет. Лабораторна діагностика. Правила взяття матеріалу для дослідження та доставлення його в лабораторію. Алергійні реакції, їх практичне застосування. Специфічна профілактика туберкульозу і терапія.

Короткі відомості про збудника прокази та легіонельозу.

### **Патогенні спірохети**

Спірохети. Загальна характеристика. Класифікація.

*Трепонеми* — збудники сифілісу, морфологія і біологічні властивості. Патогенез, клінічні прояви, імунітет. Лабораторна діагностика. Мікроскопічна та серологічна діагностика сифілісу. Правила взяття матеріалу для дослідження та доставка його в лабораторію. Профілактика і терапія сифілісу.

*Борелії* — збудники поворотних тифів, хвороби Дайма, морфологія і біологічні властивості. Патогенез, клінічні прояви, імунітет. Лабораторна діагностика. Правила взяття матеріалу для дослідження та доставлення його в лабораторію. Профілактика і терапія.

*Лептоспіри* — збудники лептоспірозу, морфологія і біологічні властивості. Патогенез, клінічні прояви, імунітет. Лабораторна діагностика. Профілактика і терапія.

### **Патогенні рикетсії**

*Рикетсії* — збудники висипного тифу, морфологія та біологічні властивості. Епідеміологія (джерела інфекції, переносники, механізм зараження). Патогенез, клінічні прояви, імунітет. Лабораторна діагностика. Профілактика і лікування рикетсіозів.

Хвороба Брїля. Короткі відомості про рикетсії Бернета і Музера.

### **Патогенні гриби та найпростіші**

*Патогенні гриби*. Класифікація. Морфологія та біологічні властивості. Резистентність. Фактори патогенності, токсини.

Збудники дерматомікозів. Збудники глибоких мікозів. Дріжджоподібні гриби роду *Candida*. Лабораторна діагностика мікозів. Протигрибкові препарати.

Актиноміцети. Морфологія та біологічні властивості. Патогенез, клінічні прояви, імунітет. Лабораторна діагностика актиномікозу. Профілактика.

*Патогенні найпростіші*. Загальна характеристика. Класифікація. Біологічні властивості. Короткі відомості про малярійного плазмодія, токсоплазми, лямблії, трихомонади, дизентерійну амебу, лейшманії та ін. Мікробіологічна діагностика. Правила взяття матеріалу для дослідження. Терапія та профілактика.

### **Віруси**

Історичні відомості. Природа вірусів, їх властивості. Класифікація. Структура віріона. Типи симетрії. Хімічний склад. Взаємодія вірусу з клітиною. Методи культивування. Виявлення та ідентифікація вірусів. Противірусний імунітет, його особливості. Інтерферон.

**РНК-геномні віруси** (Ортоміксовіруси. Параміксовіруси. Рабдовіруси. Пікорнавіруси. Флавівіруси. Ретровіруси. Рубівіруси).

*Вірус грипу* (Ортоміксовіруси). Морфологія і ультраструктура. Антигенна структура і типи вірусів грипу. Мінливість. Культивування. Патогенез, клінічні прояви, імунітет. Вірусологічна діагностика. Специфічна профілактика.

*Вірус парогрипу, кору, паротиту* (Параміксовіруси). Короткі відомості. Морфологія. Культивування. Патогенез, клінічні прояви, імунітет. Вірусологічна діагностика, Специфічна профілактика.

*Вірус сказу* (Рабдовіруси). Морфологічні особливості. Тільця Бабеша—Негрі. Культивування. Патогенез, клінічні прояви, імунітет. Вірусологічна діагностика. Методи специфічної профілактики. Антирабічна вакцина та антирабічний імуноглобулін. Значення пастерівських станцій у боротьбі зі сказом.

*Вірус поліомієліту, ентеровіруси, Коксаки, ЕСНО* (Пікорнавіруси). Морфологія та ультраструктура. Серовари. Культивування. Патогенез, клінічні прояви, імунітет. Вірусологічна діагностика. Специфічна профілактика поліомієліту.

Короткі відомості про віруси Коксаки, ЕСНО.

*Вірус гепатиту А* (Пікорнавіруси). Морфологія. Культивування. Патогенез, клінічні прояви, імунітет. Вірусологічна діагностика. Профілактика.

*Вірус кліщового енцефаліту* (Флавівіруси). Короткі відомості. Морфологія. Культивування. Патогенез, клінічні прояви, імунітет. Вірусологічна діагностика.

*Вірус імунодефіциту людини* (Ретровіруси). Морфологія. Особливості репродукції. Патогенез, клінічні прояви, імунітет. Вірусологічна діагностика. Профілактика. Терапія.

*Вірус краснухи* (Рубівіруси). Короткі відомості. Морфологія. Культивування. Патогенез, клінічні прояви, імунітет. Вірусологічна діагностика.

**ДНК-геномні віруси** (Поксвіруси. Герпесвіруси. Гепаднавіруси).

*Вірус натуральної віспи* (Поксвіруси). Морфологія, ультраструктура. Тільця Пашена і Гварнієрі. Патогенез, клінічні прояви, імунітет. Вірусологічна діагностика. Профілактика.

*Вірус герпесу* (Герпесвіруси). Короткі відомості. Морфологія. Культивування. Патогенез, клінічні прояви, імунітет. Вірусологічна діагностика.

*Вірус гепатиту В* (Гепаднавіруси). Морфологія. Антигенна структура. Резистентність. Патогенез, клінічні прояви, імунітет. Вірусологічна діагностика. Профілактика і терапія.

### **Санітарно-бактеріологічні дослідження**

Значення санітарної мікробіології та її завдання. Умовно-патогенні та санітарно-показові мікроорганізми. Методи санітарно-бактеріологічного дослідження. Визначення мікробного числа, санітарно-показових і патогенних мікроорганізмів.

Значення ДСТ України, НТД і методичних вказівок для санітарно-бактеріологічних досліджень.

Санітарно-бактеріологічні дослідження об'єктів довкілля (води, повітря, ґрунту), харчових продуктів. Санітарно-бактеріологічний контроль за якістю стерилізації та дезінфекції. Контроль за дотриманням режиму в лікувально-профілактичних закладах, харчоблоках, комунальних підприємствах.

Узяття проб та доставлення їх в лабораторію. Визначення загального мікробного числа (ЗМЧ), показників мікробного забруднення, кількості патогенних мікроорганізмів. Облік та оцінювання результатів дослідження. Видача відповіді.



# ЕПІДЕМІОЛОГІЯ З МЕДИЧНОЮ ПАРАЗИТОЛОГІЄЮ

## Загальна епідеміологія

### **Історія становлення і розвитку епідеміології. Предмет, завдання, методи епідеміологічної науки. Охорона праці в галузі**

Історія розвитку епідеміологічної науки. Вклад Е. Дженера, Л. Пастера, Р. Коха, Є.Н. Павловського та української школи епідеміологів: Д.С. Самойловича, Г.М. Мінха, І.І. Мечникова, Д.К. Заболотного, Л.В. Громашевського, М.М. Соловйова, Л.А. Тарасевича в розвиток епідеміологічної науки.

Визначення епідеміології та її завдання. Поняття про епідеміологію неінфекційних хвороб. Методи епідеміології.

Чинні законодавчі та нормативно-правові акти з охорони праці в галузі. Галузеві програми поліпшення стану безпеки, гігієни праці та виробничого середовища. Орієнтовний розподіл функціональних обов'язків з охорони праці керівників, посадових осіб і фахівців підприємства галузі. Пріоритет функцій забезпечення безпеки.

### **Вчення про епідемічний процес. Визначення, ланки та рушійні сили епідемічного процесу**

Визначення епідемічного процесу. Кількісні та якісні характеристики епідемічного процесу: спорадична захворюваність, епідемічна захворюваність (спалах, епідемія, пандемія). Біологічна основа епідемічного процесу: джерело збудника, механізм передачі, сприйнятливість населення. Закони епідеміології. Визначення епідемічного осередку. Джерело збудника інфекції та механізм передавання. Роль соціального і природного чинників в епідемічному процесі. Антропонози. Хвора людина як джерело збудника інфекції, заразність в окремі періоди інфекційного процесу, здорове носійство. Епідеміологічна роль різних форм носійства. Зоонози. Тварини як джерела збудників інфекції. Сапронози. Легіонельоз, ранові інфекції, ієрсиніози. Сутність фекально-орального, краплинного, кров'яного (трансмисивного та гемоконтактного), контактного, вертикального механізмів передавання. Чинники і шляхи передавання збудників. Кровосисні комахи як чинники передачі збудників інфекцій. Епідеміологічне значення факторів передавання збудників інфекційних захворювань. Природне середовище: кліматичні умови, агрохімічна характеристика ґрунтів, гідрологічний стан території, рослинність. Класифікація інфекційних хвороб (за джерелом збудника і механізмом передавання). Епідеміологічна класифікація інфекційних хвороб за специфічною локалізацією збудника та механізмом передачі (кишкові інфекції, інфекції дихальних шляхів, кров'яні інфекції, інфекції загальних покривів тіла). За джерелом збудника (антропонози, зоонози, сапронози). Епідеміологічна характеристика основних груп інфекційних хвороб.

### **Епідеміологічний нагляд.**

Поняття про епідеміологічний нагляд, його завдання. Значення епідеміологічного нагляду за комунальними, лікувально-профілактичними закладами (ЛПЗ), дитячими дошкільними закладами, школами, харчовими, промисловими підприємствами та ін. Контроль за докільям. Інформація про епізоотологічну ситуацію. Зв'язок санітарно-епідеміологічної служби з ветеринарно-санітарною службою і його роль у профілактиці зоонозних хвороб. Поняття про карантинні інфекції. Правила санітарної охорони території України. Міжнародна інформація про карантинні інфекції. Організація протиепідемічних заходів в осередках інфекційних хвороб. Заходи щодо джерела збудників інфекції. Виявлення інфекційних хворих. Активне й пасивне виявлення хворих та носіїв інфекційних хвороб. Важливість ранньої діагностики, методи виявлення інфекційних хворих (клінічний, епідеміологічний, лабораторний). Облік та реєстрація інфекційних хворих. Правила ізоляції інфекційних хворих. Лабораторний контроль при виписуванні пацієнтів зі стаціонару. Диспансерне спостереження за тими, що перехворіли. Значення обмежувальних заходів..

### **Заходи, спрямовані на розрив механізму передавання**

Дезінфекція, визначення, поняття. Значення дезінфекції в системі профілактичних та протиепідемічних заходів при різних групах інфекційних хвороб. Види дезінфекції. Методи дезінфекції. Основні дезінфекційні засоби.

Значення передстерилізаційного оброблення медичних інструментів і стерилізації для профілактики внутрішньолікарняних інфекцій, ВІЛ-інфекції, вірусних гепатитів В, С, D. Методи та етапи стерилізації виробів медичного призначення.

Визначення дезінсекції. Методи дезінсекції. Методи епідеміологічного обстеження осередку інфекції. Організація протиепідемічних заходів щодо локалізації й ліквідації осередку

Завдання і методи епідеміологічного обстеження осередку інфекційного захворювання. Оформлення результатів обстеження. Послідовність організації протиепідемічних заходів щодо локалізації і ліквідації осередку інфекції. Розподіл обов'язків між медичними працівниками під час проведення протиепідемічних заходів в осередках. Особливості епідеміологічного обстеження осередку інфекційної хвороби з оодинокими випадками захворювань та в разі виникнення спалаху епідемії.

### **Заходи, спрямовані на створення несприйнятливості населення. Імунітет і вакцинопрофілактика. Серологічні методи дослідження. Медичні імунобіологічні препарати**

Сприйнятливість та імунітет. Види імунітету. Форми природного імунітету. Основні види штучного імунітету.

Керовані інфекційні хвороби. Активна і пасивна імунізація. Показання до її проведення.

Типи імунобіологічних препаратів. Вимоги до імунобіологічних препаратів. Умови і терміни зберігання їх.

Способи введення препаратів. Тривалість імунітету після застосування щепних препаратів. Реакції на щеплення.

Організація профілактичних щеплень

### **Структура й основні напрями роботи санітарно-епідеміологічної служби. Протиепідемічна робота лікувально-профілактичних закладів**

Структура, основні напрями роботи, завдання та правові основи діяльності санітарно-епідеміологічної служби. Планування профілактичної та протиепідемічної роботи.

Санітарно-епідеміологічні станції (СЕС), їх структура і функції. Завдання СЕС з питань протиепідемічної роботи.

Протиепідемічна робота ЛПЗ. Організація роботи кабінету інфекційних захворювань (КІЗ).

### **Епідеміологічний аналіз та епідеміологічна діагностика**

Поняття про оперативний та ретроспективний епідеміологічний аналіз. Кількісні та якісні ознаки епідемічного процесу. Послідовність проведення епідеміологічного аналізу, його складові частини. Контрольний рівень захворюваності.

Інтенсивні та екстенсивні показники інфекційної захворюваності, їх вираження. Наочне зображення показників. Картографічний метод дослідження епідемічного процесу. Використання карт для вивчення поширеності епідемічного процесу за територією.

### **Спеціальна епідеміологія**

#### **Кишкові інфекції. Черевний тиф. Паратифи А, В**

Загальна характеристика хвороби. Властивості збудників черевного тифу та паратифів. Джерела збудників інфекції, значення хронічних бактеріоносіїв. Тварини як джерело інфекції при паратифі В. Механізм передачі. Епідеміологічні ознаки водних, харчових та побутових епідемій. Сучасний рівень захворюваності. Профілактика. Протиепідемічні заходи в осередках. Організація епідеміологічного нагляду.

### **Шигельози**

Загальна характеристика групи. Епідеміологічна характеристика збудників інфекції. Механізм передавання збудника, шляхи поширення інфекції. Водний та харчовий шляхи передавання, їх особливості. Диференційно-діагностичні ознаки різних типів епідемій. Особливості епідемічного процесу.

Протиепідемічні заходи. Організація епідеміологічного нагляду.

### **Холера**

Характеристика холери як особливо небезпечної та карантинної інфекції. Етіологія. Особливості епідемічного процесу холери в сучасних умовах. Епідеміологічна характеристика джерела збудника інфекції, механізму зараження, шляхів передавання. Роль водного та інших чинників передавання. Протиепідемічні заходи в осередку. Методи ранньої діагностики холери. Термінова профілактика. Ефективність санітарно-гігієнічних та обмежувальних (режимних) заходів. Епідеміологічний нагляд при холері.

### **Поліомієліт та інші ентеровірусні інфекції. Ротавірусний гастроентерит**

Загальна характеристика групи. Епідеміологічна характеристика збудників поліомієліту та інших ентеровірусних інфекцій (ЕКНО, Коксакі А, В), ротавірусного гастроентериту. Джерела збудників інфекцій і шляхи їхнього передавання. Роль вірусоносіїв. Методи активного виявлення хворих. Умови госпіталізації та виписування.

Протиепідемічні заходи в осередках. Імунопрофілактика поліомієліту. Організація епідеміологічного нагляду.

### **Вірусні гепатити А, Е**

Сучасна класифікація вірусних гепатитів. Етіологія вірусних гепатитів А, Е. Джерела збудників інфекції. Механізм, шляхи та чинники передавання збудників. Особливості епідемічного процесу. Лабораторна діагностика. Профілактика. Протиепідемічні заходи. Організація епідеміологічного нагляду..

### **Сальмонельоз**

Етіологія. Епідеміологічна характеристика джерел збудників інфекції. Роль різних тварин і птахів у підтриманні циркуляції збудників. Механізм і шляхи передавання. Епідемічні спалахи і спорадична захворюваність.

Внутрішньолікарняна сальмонельозна інфекція. Значення ветеринарно-санітарних і санітарно-гігієнічних заходів у профілактиці сальмонельозів. Організація епідеміологічного нагляду при сальмонельозах.

### **Харчові токсикоінфекції. Ботулізм**

Харчові токсикоінфекції. Стафілококова токсикоінфекція. Джерела збудника інфекції. Шляхи інфікування харчових продуктів стафілококами. Профілактика і заходи боротьби. Токсикоінфекції, які спричинюються деякими умовно-патогенними мікроорганізмами (кlostридії, ентерокок та ін.).

Ботулізм. Етіологія. Джерело збудника інфекції. Роль тварин у підтриманні циркуляції збудника. Шляхи передавання збудника. Умови накопичення ботулотоксину в харчових продуктах. Значення продуктів домашнього консервування тощо.

Санітарно-гігієнічні заходи, спрямовані на профілактику ботулізму. Екстрена профілактика.

### **Бруцельоз**

Етіологія, класифікація бруцел. Джерела збудників інфекції, роль домашніх та диких тварин у підтриманні циркуляції збудника. Механізм передавання збудника. Шляхи зараження

людини. Ветеринарно-санітарні та санітарно-гігієнічні заходи, спрямовані на профілактику бруцельозу.

Профілактика. Епідеміологічний нагляд при бруцельозі.

### **Лептоспіроз**

Етіологія, класифікація лептоспір. Джерело збудника інфекції, роль тварин у підтриманні циркуляції збудника. Основні та допоміжні джерела збудників. Провідна роль водного чинника. Сучасний рівень захворюваності.

Роль санітарно-гігієнічних, ветеринарно-санітарних та дератизаційних заходів у профілактиці лептоспірозу. Специфічна профілактика. Природні, антропургійні, синантропні осередки лептоспірозу. Організація епідеміологічного нагляду. Протиепідемічні заходи в осередку лептоспірозу.

### **Амебіаз. Лямбліоз**

Етіологія. Джерела збудників інвазій. Механізм передавання. Профілактика і заходи боротьби. Лабораторна діагностика. Заходи щодо цистовидільників.

### **Токсоплазмоз. Балантидіаз**

Токсоплазмоз. Етіологія, патогенез з епідеміологічної точки зору. Джерела збудників інфекції і шляхи передавання. Профілактика вродженого токсоплазмозу.

Балантидіаз. Етіологія. Джерела збудників інфекції. Механізм і чинники передачі. Профілактика. Протиепідемічні заходи. Епідеміологічний нагляд.

### **Гельмінтози**

Соціально-економічне значення гельмінтозів. Біолого-екологічні особливості гельмінтів. Епідеміологічна класифікація гельмінтозів. Геогельмінтози, контактні гельмінтози, біогельмінтози. Лабораторна діагностика гельмінтозів. Боротьба з гельмінтозами. Організація епідеміологічного нагляду. Трематодози. Загальна характеристика гельмінтозів.

Опісторхоз. Будова і цикл розвитку паразита. Епідеміологія. Лабораторна діагностика. Заходи боротьби і профілактики. Епідеміологічний нагляд.

Фасціольоз. Будова і цикл розвитку гельмінта. Епідеміологія. Лабораторна діагностика. Профілактика та заходи боротьби.

Дикроцеліоз. Будова і цикл розвитку гельмінта. Епідеміологія. Лабораторна діагностика. Профілактика.

Шистосомоз. Будова і цикл розвитку гельмінта. Епідеміологія. Лабораторна діагностика. Профілактика. Заходи боротьби.

Нематодози. Загальна характеристика.

Аскаридоз. Цикл розвитку аскариди. Умови, необхідні для розвитку личинок аскарид. Термін зберігання в ґрунті життєздатності яєць аскарид. Шляхи і чинники передавання аскаридозу. Поширеність аскаридозу. Лабораторна діагностика. Організація заходів боротьби з аскаридозом, роль санітарно-гігієнічних заходів.

Ентеробіоз. Цикл розвитку гостриків. Тривалість паразитування в організмі людини. Шляхи зараження. Поширеність інвазії. Лабораторна діагностика. Профілактика, заходи боротьби.

Трихоцефальоз. Цикл розвитку гельмінта. Термін виживання яєць у ґрунті. Шляхи і чинники передавання. Поширеність. Лабораторна діагностика. Організація заходів боротьби з трихоцефальозом.

Трихінельоз. Стадії розвитку трихінел. Значення домашніх і диких тварин у поширенні трихінельозу. Механізми передавання інвазії. Шляхи зараження людини. Поширеність трихінельозу. Лабораторна діагностика. Профілактичні та протиепідемічні заходи щодо трихінельозу. Епідеміологічний нагляд.

Стронгілоїдоз. Будова і цикл розвитку гельмінта. Механізм передавання. Шляхи поширення. Особливості епідемічного процесу. Лабораторна діагностика. Протиепідемічні заходи.

Цестодози. Загальна характеристика.

Теніаринхоз. Будова і стадії розвитку паразита. Кінцевий і проміжний господар теніаринхозу. Шляхи зараження. Організація боротьби з теніаринхозом. Особливості діагностики.

Теніоз. Будова і стадії розвитку паразита. Шляхи зараження. Типова і атипова локалізації збудника в організмі людини. Заходи профілактики і боротьби. Особливості діагностики.

Дифілоботріоз. Будова і цикл розвитку гельмінта. Шляхи зараження. Поширеність. Значення природних і соціальних чинників у формуванні осередків. Особливості діагностики. Профілактика і заходи боротьби.

Ехінококоз. Будова і цикл розвитку паразита. Роль домашніх і диких тварин у поширенні інвазії. Шляхи зараження. Поширеність. Особливості діагностики. Профілактика і заходи боротьби.

Гіменолепідоз. Будова і цикл розвитку. Роль аутоінвазії і взаємозараження в тривалості хвороби. Шляхи і чинники передавання. Лабораторна діагностика. Профілактика і заходи боротьби.

## **Інфекції дихальних шляхів**

### **Грип та інші гострі респіраторні вірусні інфекції (ГРВІ)**

*Грип.* Етіологія. Мінливість збудника. Сприйнятливність та імунітет. Особливості джерела збудника. Механізм передавання. Епідеміологія. Епідемії та пандемії грипу. Специфічна профілактика та її ефективність. Санітарно-гігієнічні та карантинні заходи. Епідеміологічний нагляд.

*Парагрип.* Аденовірусна інфекція. Ріновірусна інфекція. Реовірусна та респіраторно-синтиціальна інфекції. Етіологія. Механізм передавання. Профілактика.

### **Дифтерія**

Етіологія. Сприйнятливність та імунітет. Особливості джерела збудника. Носійство коринебактерій. Механізм передавання. Епідеміологія. Специфічна профілактика та її ефективність. Протиепідемічні заходи. Епідеміологічний нагляд.

### **Скарлатина**

Етіологія. Стійкість збудника в навколишньому середовищі. Сприйнятливність та імунітет. Особливості джерела збудника. Заразний період. Механізм передавання. Епідеміологія. Протиепідемічні заходи. Епідеміологічний нагляд.

### **Кір. Краснуха**

*Кір.* Етіологія. Сприйнятливність та імунітет. Особливості джерела збудника. Заразний період. Механізм передавання. Епідеміологія. Вакцинопрофілактика та її ефективність. Імуноглобулінопрофілактика. Протиепідемічні заходи. Епідеміологічний нагляд.

*Краснуха.* Етіологія. Сприйнятливність та імунітет. Особливості джерела збудника. Механізм передавання. Епідеміологія. Специфічна профілактика та її ефективність. Протиепідемічні заходи. Епідеміологічний нагляд.

### **Коклюш. Паракоклюш**

Етіологія. Сприйнятливність та імунітет. Джерела збудника. Заразний період. Механізм передавання. Епідеміологія. Бактеріологічна діагностика. Специфічна профілактика та її ефективність. Протиепідемічні заходи. Епідеміологічний нагляд.

### **Епідемічний паротит. Вітряна віспа**

*Епідемічний паротит.* Етіологія. Сприйнятливість та імунітет. Особливості джерела збудника. Стерті клінічні форми хвороби. Механізм передавання. Епідеміологія. Специфічна профілактика. Протиєпідемічні заходи. Епідеміологічний нагляд.

*Вітряна віспа.* Етіологія. Сприйнятливість та імунітет. Особливості джерела збудника. Механізм передавання. Епідеміологія. Протиєпідемічні заходи. Епідеміологічний нагляд.

### **Менінгококова інфекція**

Етіологія. Сприйнятливість та імунітет. Специфічна профілактика.

Джерела збудника. Механізм передавання. Протиєпідемічні заходи. Бактеріологічна та серологічна діагностика. Епідеміологічний нагляд.

### **Туберкульоз**

Загальна характеристика хвороби. Види мікобактерій. Джерела збудників інфекції. Механізм та шляхи передавання. Епідеміологічна роль бактеріовидільників. Методи виявлення туберкульозу. Значення вакцинації в профілактиці туберкульозу. Завдання санітарно-епідеміологічної станції. Ветеринарно-санітарні заходи щодо профілактики туберкульозу. Протиєпідемічні заходи в осередках туберкульозу. Епідеміологічний нагляд.

### **Кров'яні інфекції**

#### **Висипний тиф. Хвороба Брілла**

Загальна характеристика групи рикетсіозів. Класифікація рикетсіозів. Висипний тиф. Історичні повідомлення про Поширеність висипного тифу. Етіологія. Джерело збудника інфекції. Заразність хворого в різні періоди хвороби. Перехід хвороби в латентну форму, рецидиви висипного тифу — хвороба Брілла. Характер взаємодії збудника з вошами. Епідеміологічне значення платяних, головних і лобкових вошей. Механізм зараження людей. Боротьба з педикульозом — основа профілактики висипного тифу. Протиєпідемічні заходи в осередку висипного тифу при різних проявах епідемічного процесу. Специфічна профілактика.

### **Малярія**

Етіологія. Характеристика збудників малярії. Форми малярії. Джерело збудників. Механізм передавання. Цикли розвитку малярійних плазмодіїв. Роль малярійного комара в передаванні інвазії. Організація профілактичних та протиєпідемічних заходів щодо малярії. Епідеміологічний нагляд. Хіміопрфілактика.

### **Ку-гарячка. Кліщовий висипний тиф. Марсельська гарячка**

Етіологія ку-гарячки, кліщового висипного тифу, марсельської гарячки. Особливості взаємодії збудників із блохами, кліщами. Роль теплокровних тварин у циркуляції окремих видів рикетсій. Механізм передавання збудників. Діагностика. Специфічна профілактика ку-гарячки. Організація протиєпідемічних заходів в осередках. Епідеміологічний нагляд.

### **Кліщовий енцефаліт. Хвороба Лайма. Японський енцефаліт**

Загальна характеристика арбовірусних інфекцій. Найпоширеніші арбовірусні інфекції. Етіологія кліщового та японського енцефаліту, хвороби Лайма. Джерела збудників інфекції. Механізм передавання. Специфічна профілактика. Протиєпідемічні заходи.

### **Вірусні геморагічні гарячки**

Загальна характеристика групи. Сучасна класифікація. Епідеміологічні ознаки геморагічних гарячок. Геморагічна гарячка з нирковим синдромом. Етіологія. Поширення інфекції. Джерело збудника інфекції. Механізм передавання. Засоби боротьби і профілактики. Епідеміологічний нагляд.

Омська геморагічна гарячка. Етіологія. Джерело збудника інфекції. Механізм

передавання. Профілактика. Протиепідемічні заходи.

Кримська геморагічна гарячка. Етіологія. Джерела збудників інфекції. Механізм передавання. Протиепідемічні заходи, профілактика.

Жовта гарячка. Епідеміологічна характеристика збудника. Джерело збудника. Механізм і шляхи зараження. Специфічна профілактика. Протиепідемічні заходи.

Геморагічні гарячки Ебола, Марбурга. Ласса. Епідеміологічна характеристика збудників. Джерела збудників інфекції. Сприйнятливність і імунітет. Профілактика і засоби боротьби. Епідеміологічний нагляд. Санітарна охорона території країни.

### **Чума**

Епідеміологічна характеристика збудника чуми. Джерело збудника інфекції. Роль різних видів тварин у поширенні чуми. Основні та допоміжні джерела збудників. Механізм взаємодії збудника з блохами. Шляхи зараження людини. Епідеміологічна небезпека хворого на легеневу чуму. Профілактика чуми. Організація протиепідемічних заходів. Специфічна та екстрена профілактика. Епідеміологічний нагляд.

### **Туляремія**

Епідеміологічна характеристика збудника. Джерела збудника інфекції (основні та допоміжні). Механізм і шляхи передавання збудника інфекції. Роль кліщів у підтриманні циркуляції збудників. Ландшафтні типи природних осередків туляремії, антропургійні осередки. Специфічна профілактика. Організація епідеміологічного нагляду.

### **Вірусні гепатити В, С, D**

Епідеміологічна характеристика збудників. Джерела збудників інфекції. Роль вірусоносіїв. Механізм передавання збудника. Шляхи і чинники передавання вірусу. Прояви епідемічного процесу. Лабораторна діагностика. Контингенти, які підлягають обстеженню на носійство вірусів гепатитів. Організація протиепідемічних заходів в осередках гепатитів В, С, D. Специфічна профілактика вірусного гепатиту В. Особливості епідеміологічного нагляду.

### **ВІЛ-інфекція**

Актуальність. Етіологія. Сприйнятливність та імунітет. Особливості джерела збудника інфекції. Носійство ВІЛ. Поняття про СНІД. Механізм передавання збудника. Шляхи і чинники передавання збудника. Лабораторні методи діагностики. Контингенти, які підлягають обстеженню на ВІЛ-інфекцію. Принципи медичної етики, деонтології та конфіденційності. Особливості епідемічного процесу. Протиепідемічні заходи. Епідеміологічний нагляд.

### **Інфекції зовнішніх покривів**

#### **Сибірка**

Загальна характеристика групи інфекцій загальних покривів. Епідеміологічні властивості збудника сибірки. Сприйнятливність та імунітет. Особливості джерела збудника. Механізм зараження людини. Передавання збудника серед тварин. Ветеринарно-санітарні і санітарно-гігієнічні заходи. Профілактика. Протиепідемічні заходи в осередку сибірки. Особливості заключної дезінфекції. Епідеміологічний нагляд.

#### **Сказ**

Етіологія. Джерело збудника інфекції. Епідеміологічне значення диких та домашніх тварин, кажанів, гризунів. Механізм передавання збудника. Сприйнятливність та імунітет. Особливості епідемічного процесу. Лабораторна діагностика. Значення ветеринарно-санітарних

заходів у профілактиці сказу. Специфічна профілактика. Показання до проведення щеплень. Класифікація укусів. Протиепідемічні заходи у випадку укусів. Епідеміологічний нагляд.

### **Правець**

Епідеміологічна характеристика збудника. Сприйнятливість та імунітет. Особливості джерела збудника. Роль тварин і людини в підтриманні циркуляції збудника. Ґрунт як середовище існування збудника. Шляхи зараження людини. Планова імунізація. Показання до екстреної (активно-пасивної) профілактики правцю. Характеристика імунобіологічних препаратів. Епідеміологічний нагляд.

Повільні інфекції пріонної етіології та нові актуальні інфекції

Актуальність проблеми пріонів. Джерела збудників у природі. Механізм передавання. Протиепідемічні заходи. Епідеміологічний нагляд.

Актуальність інфекцій, які виявляються вперше (пташиний грип тощо). Джерела збудників. Механізм передавання. Протиепідемічні заходи. Епідеміологічний нагляд.



## ГІГІЄНА

### КОМУНАЛЬНА ГІГІЄНА З ОСНОВАМИ САНІТАРНОЇ СПРАВИ ТА ЗАГАЛЬНОЇ ЕКОЛОГІЇ

#### **Вступ. Охорона праці в галузі**

Гігієна як наука, її мета і завдання.

Основні етапи історії розвитку гігієни. Формування гігієнічних знань у давніх народів. Питання гігієни в працях Гіппократа, Авіценни. Розвиток гігієни в Європі, Росії. Внесок О.П. Доброславіна, Ф.Ф. Ерісмана, Г.Б. Хлопіна у формування гігієни як науки. Погляди основоположників клінічної медицини М.Я. Мудрова, М.І. Пирогова, С.П. Боткіна на гігієну як найважливішу галузь медичних знань.

Зв'язок гігієни з природничими, суспільними та медичними науками. Основні завдання гігієнічної науки на сучасному етапі.

Комунальна гігієна, її визначення, завдання, розділи. Зв'язок з іншими гігієнічними науками. Розвиток комунальної гігієни в Україні. Діяльність провідних вітчизняних вчених у галузі комунальної гігієни.

Поняття про санітарію як практичну галузь гігієни. Основи санітарної справи.

Завдання державного санітарного нагляду з комунальної гігієни. Зміст роботи, права та обов'язки санітарного фельдшера з комунальної гігієни.

Законодавчі та нормативно-правові акти з охорони праці в галузі. Показник нормативно-правових актів з питань охорони праці. Галузеві програми поліпшення стану безпеки, гігієни праці та виробничого середовища.

Положення про організацію системи управління охороною праці в галузі. Аналіз умов праці у галузі за показниками шкідливості та небезпечності чинників виробничого середовища, важкості та напруженості трудового процесу. Загальні вимоги безпеки в галузі.

#### **Навколишнє середовище і здоров'я населення**

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 і біологічних чинників біосфери на здоров'я людини. Клімат та акліматизація, біогеохімічні провінції.

Чинники природно-антропогенного походження та їх вплив на здоров'я людини. Основні джерела антропогенного забруднення навколишнього середовища. Вплив катастрофи на Чорнобильській АЕС на навколишнє середовище: забруднення радіонуклідами, погіршення стану здоров'я населення України.

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.

Сучасне природоохоронне та санітарне законодавство України. Чинні документи України щодо забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення, охорони навколишнього середовища, охорони атмосферного повітря тощо.

#### **Формування здорового способу життя. Особиста гігієна**

Профілактика захворювань: визначення поняття, сутність первинної, вторинної та третинної профілактики.

Спосіб життя людини. Складові способу життя. Вплив способу життя на здоров'я. Спільні зусилля держави, громадських організацій, системи охорони здоров'я та освіти у формуванні в населення стійкої мотивації щодо збереження і зміцнення власного фізичного та

психічного здоров'я.

Формування навичок здорового способу життя в населення. Пропаганда і стимулювання здорового способу життя — стратегічний напрям діяльності системи охорони здоров'я України.

Служба формування здорового способу життя населення; структура, функції та завдання. Центри здоров'я. Санітарна освіта населення, її мета та засоби.

Особиста гігієна — запорука здорового способу життя.

Гігієна шкіри. Підтримання чистоти тіла і волосся. Догляд за порожниною рота і зубами. Гігієна одягу та взуття.

Рухова активність і здоров'я. Недостатній рівень рухової активності — гіподинамія як фактор ризику. Вплив руху на функціональну діяльність органів і систем. Фізична культура як профілактика розвитку гіподинамічного синдрому. Види фізичних вправ, їхня характеристика. Необхідний рівень фізичного навантаження для людей різного віку, фізичної та розумової праці.

Принципи загартовування організму. Народні форми загартовування: ходіння босоніж, зимові купання. Дотримання режиму дня як важлива гігієнічна передумова здорового способу життя.

Профілактика шкідливих звичок.

Психогігієна. Біоритмологічні основи особистої гігієни.

Санітарний фельдшер — активний пропагандист здорового способу життя, джерело валеологічних знань, взірець здорової людини.

### **Фізичні властивості та хімічний склад повітря. Забруднення атмосферного повітря. Санітарна охорона атмосферного повітря населених місць**

Атмосферне повітря — важливий компонент екології людини. Будова атмосфери та її властивості на різних висотах.

Фізичні властивості повітря та їх біологічна роль: атмосферний тиск, температура, вологість, рух. Комплексна дія метеорологічних чинників на організм людини.

Біологічна дія сонячної радіації на навколишнє середовище та організм людини. Вплив електричного стану атмосфери, геомагнітного поля Землі, радіоактивності на здоров'я людини.

Визначення понять “погода”, “клімат”, “мікроклімат”, “акліматизація”. Кліматичні пояси України. Вплив погоди і клімату на здоров'я людини. Біоритми. Метеотропні реакції.

Хімічний склад повітря, біологічне значення його компонентів (кисень, вуглець, азот, озон, група інертних газів).

Атмосферні забруднення в умовах сучасних населених місць. Види і компоненти забруднень. Джерела забруднень.

Закономірності розподілу забруднень в атмосферному повітрі. Умови, які впливають на поширення і концентрацію забруднень повітря. Кислотні дощі, токсичні тумани (смоги). Вплив забруднення повітря на навколишнє середовище та здоров'я людини. Самоочищення атмосферного повітря.

Організація санітарної охорони атмосферного повітря від забруднення.

Законодавчі документи в Україні щодо санітарної охорони атмосферного повітря. Основні принципи і методи гігієнічного нормування вмісту шкідливих речовин у атмосферному повітрі. Гранично допустимі концентрації (ГДК), орієнтовно-безпечні рівні впливу (ОБРВ), гранично допустимі рівні впливу (ГДРВ).

Основні засоби та установки вловлювання, очищення та знешкодження викидів в атмосферу.

Санітарно-захисні зони, правильне планування міст і вулиць, їх благоустрій та озеленення, видалення теплоенергетичних установ за межі житлової зони.

Санітарно-лабораторний контроль за станом атмосферного повітря. Зміст роботи санітарного фельдшера з санітарної охорони атмосферного повітря.

## **Фізичні властивості та хімічний склад води. Державний стандарт «Вода питна». Джерела та системи водопостачання населених пунктів**

Вода — один із найважливіших чинників навколишнього середовища. Фізіологічне, гігієнічне та епідеміологічне значення води.

Фізичні властивості води та їхнє гігієнічне значення: запах, смак, температура, прозорість, каламутність, кольоровість.

Хімічний склад води та його вплив на здоров'я населення. Ендемічні захворювання — флюороз, ендемічний зоб, карієс, водно-нітратна метгемоглобінемія.

Гігієнічні вимоги до якості питної води. Державні санітарні правила і норми.

Гігієнічна характеристика джерел водопостачання: атмосферні води, підземні води, поверхневі. Вибір джерела водопостачання. Зони (пояси) санітарної охорони, вимоги до їх організації.

Системи водопостачання населених місць, порівняльна характеристика з точки зору санітарних умов життя населення, профілактики інфекційних і неінфекційних захворювань.

Централізоване питне водопостачання. Річковий водогін. Гігієнічні вимоги до розміщення водозабору, водопровідних споруд. Засоби прояснення та знебарвлення води: коагуляція, флокуляція, відстоювання, фільтрація. Знезараження води хлором і його сполуками. Механізм бактерицидної дії. Умови, що забезпечують ефективність хлорування. Поняття про хлорпотребу води, хлорпоглинання, залишковий хлор. Методи хлорування: хлорування за потребою, хлорування з постамонізацією, подвійне, перехлорування, комбіновані методи. Контроль ефективності хлорування.

Озонування води. Знезараження УФ-опроміненням. Схеми водогонів з водозабором із підземних джерел. Гігієнічні вимоги до улаштування споруд водопостачання, зони санітарної охорони.

Спеціальні методи поліпшення якості води: дезодорація, знезалізнення, пом'якшення, опріснення, дезактивація, фторування та ін.

Гігієнічні умови розподілу води: водопровідна мережа, її улаштування, гігієнічне оцінювання нових матеріалів і покриття, умови прокладання водопровідної мережі. Гігієнічні вимоги до улаштування споруд водопровідної мережі: водорозбірні колонки, водонапірні баки. Промивання та дезінфекція водопровідної мережі і споруд.

Децентралізоване (місцеве) водопостачання. Санітарні вимоги до улаштування колодязів (шахтні, трубчасті) і каптажу джерел. Дезінфекція колодязів і води в них.

Особливості водопостачання в польових умовах, екстремальних умовах у зонах аварій та катастроф. Гігієнічна характеристика фільтрів індивідуального користування для питної води.

Санітарно-лабораторний контроль за якістю питної води в мережі централізованого та децентралізованого водопостачання. Обсяг досліджень.

Зміст роботи санітарного фельдшера з розділу «Гігієна води і питного водопостачання».

## **Джерела забруднення водойм. Етапи та методи очищення стічних вод. Санітарна охорона водойм**

Забруднення вод Світового океану і континентальних вод — актуальна екологічна проблема. Природні й антропогенні забруднення, їх якісні та кількісні характеристики. Гігієнічна характеристика основних джерел забруднення водойм: промисловості, сільськогосподарського виробництва, транспорту, об'єктів енергетики, комунальних об'єктів, селітебних і ландшафтно-рекреаційних територій. Вплив забрудненості водних об'єктів на біоценози водойм і прилеглих територій, на здоров'я та санітарні умови проживання населення. Самоочищення поверхневих водойм.

Санітарна охорона водойм. Сучасне законодавство з санітарної охорони водних об'єктів України. Правила охорони поверхневих вод від забруднення стічними водами. Гранично допустимі концентрації шкідливих речовин у водоймах. Охорона підземних вод.

Організація та проведення санітарно-лабораторного контролю за станом водойм у місцях водокористування.

Етапи і методи очищення міських стічних вод. Механічне очищення: споруди, гігієнічне оцінювання. Біологічне очищення стічних вод у природних і штучних умовах: споруди, гігієнічне оцінювання.

Поля зрошування, санітарні вимоги до їх використання.

Очищення стічних вод малих об'єктів: споруди підземної фільтрації, метод і споруди подовженої аерації. Знезараження стічних вод.

Заходи щодо санітарної охорони водних об'єктів; значення технологічних і санітарно-технічних заходів. Вторинне використання стічних вод на промислових підприємствах (оборотне водопостачання) і в міському господарстві.

Гігієнічні вимоги до систем очищення та знезараження стічних вод лікувально-профілактичних закладів. Очищення стічних вод промислових, автотранспортних підприємств, тваринницьких комплексів.

Зміст роботи санітарного фельдшера з санітарної охорони водних об'єктів.

### **Структура і склад ґрунту. Біогеохімічні провінції. Санітарна охорона ґрунту. Основні принципи санітарного очищення населених місць**

Літосфера — головна складова частина біосфери. Чинники ґрунтоутворення. Структура і склад ґрунту. Фізичні властивості ґрунту: водопроникність, вологоємність, гігроскопічність.

Вплив ґрунту на мікроклімат та чистоту повітря, санітарний стан та біоценози водойм, якість підземних вод, доброякісність харчових продуктів, санітарні умови проживання населення.

Роль ґрунту в поширенні інфекційних захворювань та інвазій. Хімічний склад ґрунту. Біогеохімічні провінції. Антропогенні зміни ґрунту та їх вплив на здоров'я людини та навколишнє середовище. Самоочищення ґрунту. Показники санітарного стану ґрунту. Нагромадження відходів у населених пунктах, нормативи.

Санітарно-епідемічне значення відходів. Основні принципи санітарного очищення населених місць.

Гігієнічна характеристика вивізної та сплавної системи очищення.

Збирання та видалення твердих відходів і рідких нечистот. Гігієнічні вимоги до влаштування вбиральні надвірного типу, люфтклозету, помийної ями.

Зливні станції, їх санітарний режим.

Методи знешкодження твердих відходів: ліквідаційні та утилізаційні. Знешкодження рідких відходів.

Особливості збирання та знешкодження відходів із лікувальних закладів, промислових підприємств. Регламентація забруднення ґрунту хімічними речовинами (пестицидами, промисловими відходами), перспективні шляхи вирішення проблеми забруднення ґрунту хімічними речовинами.

Зміст роботи санітарного фельдшера щодо санітарного очищення населених місць.

### **Гігієна житлових і громадських споруд. Планування, улаштування й утримання закладів культурно-побутового призначення**

Основні принципи житлового будівництва. Соціально-гігієнічне значення житла. Вплив житлових умов на здоров'я і побут людини. Основні етапи запобіжного санітарного нагляду за житловими будівлями.

Основні елементи житлових будівель, гігієнічна характеристика їх. Типи житлових будинків. Особливості планування та улаштування будівель квартирного, готельного типу, гуртожитків. Норми житлової площі. Планування житла в сільських населених пунктах.

Будівельні матеріали, їх види та гігієнічна характеристика. Санітарно-гігієнічні вимоги до будівельних матеріалів та умов використання їх.

Мікроклімат житлових приміщень і його вплив на здоров'я людей. Чинники, які формують мікроклімат житлових приміщень. Взаємозв'язок мікроклімату приміщень з організацією та ефективністю опалення, вентиляції, кондиціонування повітря. Нормативи

параметрів мікроклімату.

Освітлення житлових і громадських приміщень. Гігієнічне значення природного освітлення та інсоляції житлових приміщень. Чинники, які впливають на рівень природного освітлення приміщень. Гігієнічне нормування природного освітлення, методи визначення. Штучне освітлення: джерела, типи світильників, нормативи освітленості.

Гігієнічні вимоги до опалення житлових і громадських приміщень. Гігієнічна характеристика місцевого та центрального опалення.

Забруднення повітря житлових і громадських приміщень, показники забруднення. Природна та штучна вентиляція приміщень, оцінювання її ефективності. Вентиляційний об'єм, частота повітрообміну, коефіцієнт аерації. Кондиціонування повітря. Гігієнічні питання газифікації житла. Причини виникнення вогкості в житлах, боротьба з нею.

Джерела шуму в житлових приміщеннях. Вплив шуму на здоров'я людини. Заходи зниження рівня шуму в житлових приміщеннях.

Планування, улаштування й утримання закладів культурно-побутового обслуговування (лазень, пралень, перукарень, купально-плавальних басейнів).

Зміст роботи санітарного фельдшера щодо гігієни житлових і громадських будівель.

### **Гігієна лікувально-профілактичних закладів. Гігієнічні вимоги до забудови лікарень. Санітарно-гігієнічний і протиепідемічний режим у відділеннях лікарні**

Гігієнічні основи сучасного будівництва лікувально-профілактичних закладів. Рациональне розміщення, устаткування й утримання лікарень — основа запобігання виникненню та поширенню внутрішньолікарняної інфекції.

Гігієнічна характеристика систем лікарняного будівництва. Гігієнічні вимоги до вибору лікарняної ділянки, її функціонального зонування та забудови. Гігієнічні вимоги до планування основних підрозділів стаціонару: приймального відділення, спеціалізованих палатних відділень і секцій; улаштування та оснащення палат і палатних секцій.

Внутрішнє планування і санітарний режим інфекційного відділення. Улаштування боксів і напівбоксів. Планування та санітарний режим хірургічного відділення.

Радіологічні відділення лікарень, рентгенкабінети: планування, розміщення, вимоги до роботи. Заходи щодо запобігання опроміненню. Гігієна праці під час використання відкритих і закритих джерел йонізуючого випромінювання. Дозиметричний контроль. Заходи щодо зменшення доз опромінення персоналу та пацієнтів.

Планування поліклінічного відділення. Санітарно-технічне устаткування лікарень: опалення, вентиляція, освітлення, водопостачання, знезараження стічних вод та утилізація твердих відходів.

Санітарно-гігієнічний і протиепідемічний режим у відділеннях лікарні: режим хворого, особиста гігієна медичного персоналу, дезінфекція. Інструментальний та лабораторний контроль за санітарним станом лікарні.

Санітарні вимоги до улаштування та утримання аптек. Лікувально-профілактичні заклади в сільській місцевості: планування, улаштування фельдшерсько-акушерських пунктів фельдшерсько-акушерського пункту, амбулаторій сімейного типу.

### **Гігієна планування населених місць. Функціональне зонування території населених місць**

Урбанізація, її позитивні та негативні сторони.

Зміни навколишнього середовища сучасних міст у зв'язку з урбанізацією.

Вплив урбанізованого середовища на здоров'я населення. Гігієнічні принципи містобудування. Умови вибору території під населений пункт чи розширення існуючого населеного пункту: кліматичні, топографічні, гідрологічні.

Функціональне зонування території населених місць. Улаштування житлової зони. Житлові райони та мікрорайони. Щільність житлової забудови. Типи забудови та орієнтація будівель. Гігієнічні вимоги до планування вуличної мережі. Заклади обслуговування, їх

розміщення.

Озеленення міст. Розміщення зелених насаджень у плані міста, позитивний вплив на мікроклімат міста, чистоту повітря, естетику міста та житлового середовища, шумозахисні властивості.

Міський шум і заходи щодо його зниження.

Особливості планування і забудови сільських населених місць. Зонування території. Санітарні вимоги до розміщення складів отрутохімікатів (пестицидів, ксенобіотиків тощо) та умов їх використання.

Планування польових станів.

Завдання гігієни в галузі планування та охорони навколишнього середовища населених місць. Зміст роботи санітарного фельдшера щодо гігієни планування населених місць.

## **ГІГІЄНА ХАРЧУВАННЯ З МЕТОДАМИ САНІТАРНО-ГІГІЄНІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ**

### **Фізіологічні та науково-гігієнічні основи раціонального харчування**

Обмін речовин і енергії в організмі людини. Енергетичний баланс. Нерегульовані та регульовані витрати енергії. Одиниці вимірювання енергії. Методи визначення енергетичних витрат організму.

Національні норми фізіологічних потреб населення України в основних речовинах і енергії.

Функції їжі та чинники, що її забезпечують.

*Білки та їхнє значення в харчуванні:* основні функції, класифікація, амінокислотний склад, біологічна цінність, основні джерела, норми споживання, збалансованість, порушення обміну, шляхи вирішення проблем дефіциту білка; нові харчові продукти — джерела харчових білків.

*Жири та їхнє значення в харчуванні:* основні функції, класифікація, біологічна цінність, жирні кислоти (насичені, ненасичені, поліненасичені), їхня біологічна роль; фосфоліпіди, стероли та воски, їхнє значення. Основні джерела. Норми споживання. Збалансованість жирів і порушення обміну. Заходи профілактики.

*Вуглеводи та їхнє значення в харчуванні:* основні функції, класифікація та характеристика окремих видів вуглеводів. Особлива роль харчових волокон, клітковини та пектинових речовин. Основні джерела. Норми споживання. Збалансованість вуглеводів. Порушення обміну. Заходи профілактики.

*Мінеральні речовини та їхнє значення в харчуванні:* основні функції, сучасна класифікація; роль окремих мінеральних елементів: лужної дії (катіонів), кислотної дії (аніонів) та біомікроелементів. Основні джерела, норми споживання, збалансованість, порушення обміну. Національна програма профілактики йодного дефіциту в харчуванні населення України.

*Вода:* її роль в обміні речовин і норми споживання.

*Вітаміни та їхнє значення в харчуванні:* визначення, значення для організму, міжнародна класифікація. Авітамінози, гіповітамінози, гіпервітамінози. Роль окремих водорозчинних, жиророзчинних вітамінів та вітаміноподібних сполук. Основні джерела. Норми споживання. Збалансованість вітамінів. Профілактика гіповітамінозних станів.

Вітамінізація харчових продуктів і раціонів.

*Аліментарні захворювання та їхня класифікація.* Основні принципи профілактики. Теорії та концепції харчування. Види біологічної дії їжі та різновиди харчування.

*Раціональне харчування:* визначення та основні принципи раціонального харчування.

Гігієнічні вимоги до побудови харчового раціону.

*Гігієнічні принципи харчування окремих груп населення:* дітей і підлітків, осіб розумової праці, робітників промислових підприємств, працівників сільського господарства, спортсменів, людей похилого віку тощо.

Основи профілактики аліментарно зумовлених захворювань.

*Дієтичне (лікувальне) харчування* як метод комплексної терапії та вторинної аліментарної профілактики захворювань: принципи, характеристика лікувальних дієт, особливості лікувального (дієтичного) харчування в санаторіях і профілакторіях.

*Дієтичне харчування в системі громадського харчування.*

*Лікувально-профілактичне харчування.* Основні механізми інтоксикації, метаболізму та детоксикації ксенобіотиків в організмі. Роль нутрієнтів у процесах метаболізму та детоксикації ксенобіотиків. Призначення та застосування лікувально-профілактичного харчування. Санітарно-гігієнічний контроль за організацією лікувально-профілактичного харчування.

*Нетрадиційні види харчування.*

Основи харчування в разі екологічно несприятливого становища довкілля.

Аліментарна профілактика дії на організм людини йонізуючого випромінювання.

### **Гігієнічне оцінювання основних методів консервування харчових продуктів**

Вплив мікроорганізмів і чинників довкілля на властивості та якість харчових продуктів. Харчові продукти як сприятливе середовище для розвитку та розмноження мікроорганізмів. Позитивна і негативна роль мікроорганізмів. Вплив температури і вологості повітря на властивості та якість харчових продуктів. Вплив сторонніх домішок і добавок, їхня гігієнічна характеристика.

Гігієнічні основи консервування харчових продуктів: призначення та класифікація. Гігієнічна характеристика окремих методів консервування: дією високих і низьких температур, зневодненням, зміною властивостей середовища, хімічними речовинами, комбінованим методом.

Консервування за допомогою йонізуючої радіації: редапертизація, радуризація, радисадація.

### **Гігієнічна експертиза харчових продуктів. Організація гігієнічної експертизи харчових продуктів**

Система державного санітарного нагляду за якістю та безпекою харчових продуктів і продовольчої сировини.

Гігієнічна експертиза харчових продуктів: визначення, призначення, види, методи, етапи проведення. Оформлення документації та висновків про якість продуктів, умови та шляхи їхнього використання.

Класифікація харчових продуктів за якістю. Критерії гігієнічного оцінювання продуктів харчування. Методи лабораторних досліджень харчових продуктів. Стандартизація харчових продуктів.

Нормативна документація на харчові продукти: ДСТУ, ГСТУ, ТУУ, СТП, ГОСТи тощо.

Взаємодія і розмежування функцій санітарно-епідеміологічної служби з іншими службами та відомствами з організації та проведення контролю за якістю та безпекою продовольчої сировини і продуктів харчування.

Сертифікація продовольчої сировини та харчових продуктів. Гігієнічна експертиза харчових продуктів по імпорту.

### **Гігієнічна експертиза харчових продуктів за показниками якості та безпеки**

*М'ясо, птиця:* харчова та біологічна цінність; класифікація товарної якості м'яса. Показники якості. Ознаки псування, їхнє гігієнічне оцінювання. Епідеміологічне значення та гігієнічна експертиза м'яса, м'ясних продуктів і птиці.

*Ковбаси та ковбасні вироби:* види, харчова цінність. Органолептичні, фізико-хімічні та мікробіологічні показники якості; ознаки псування та їхнє гігієнічне оцінювання. Умови та терміни реалізації окремих видів ковбасних виробів.

*Риба та рибні продукти:* біологічні ресурси Світового океану, харчова та біологічна цінність риби. Санітарна доброякісність і епідемічна безпека гідробіонтів. Гігієнічна експертиза

риби та нерибних продуктів моря. Риба як чинник передачі гельмінтів. Заходи профілактики. Гігієнічні вимоги до технологічних процесів перероблення риби. Умови та терміни реалізації риби і рибних продуктів.

*Молоко:* харчова та біологічна цінність. Вимоги державного стандарту на молоко коров'яче незбиране. Вимоги державного стандарту до якості молока питного. Контамінація молока сторонніми домішками та мікроорганізмами. Епідеміологічне значення молока. Гігієнічне оцінювання молока. Умови, терміни зберігання молока.

*Молочні продукти:* харчова та біологічна цінність. Гігієнічні показники якості. Епідеміологічне значення. Гігієнічна експертиза молочних продуктів. Умови, терміни реалізації молока та молочних продуктів.

*Яйця:* будова яйця. Харчова і біологічна цінність. Класифікація і показники якості яєць. Вади якості яєць та їхнє гігієнічне оцінювання. Епідемічне значення та гігієнічна експертиза яєць. Умови та терміни зберігання.

*Яечні продукти:* меланж і яечний порошок. Гігієнічні показники якості. Гігієнічна експертиза яєчних продуктів. Умови та терміни зберігання.

*Харчові жири:* харчова та біологічна цінність; класифікація жирів. Показники якості вершкового масла, тваринних топлених жирів, соняшникової олії, маргаринів та кулінарних жирів, їхня гігієнічна експертиза. Умови та терміни зберігання харчових жирів.

*Зернові продукти:* хімічний склад і будова зерна. Санітарні вимоги до якості. Чинники, що знижують якість зерна і зернових продуктів: мікрофлора, комірні шкідники, гризуни, домішки насіння рослин. Гігієнічна експертиза зерна. Умови та терміни зберігання.

Гігієнічна характеристика круп. Умови та терміни зберігання їх.

*Борошно:* харчова і біологічна цінність, гатунки пшеничного та житнього борошна. Гігієнічні показники якості. Гігієнічна експертиза борошна. Умови та терміни зберігання.

*Хліб і хлібобулочні вироби:* харчова і біологічна цінність, гігієнічні показники якості, зміни хліба: пліснявіння, картопляна (тягуча) хвороба, ураження хліба пігментоутворювальними бактеріями; заходи профілактики. Черствіння хліба. Гігієнічна експертиза. Умови та терміни зберігання хліба і хлібобулочних виробів.

*Овочі, плоди, гриби:* класифікація; харчова та біологічна цінність; вимоги до якості та умов зберігання. Епідеміологічне значення. Забруднення ксенобіотиками овочів, плодів і грибів: пестицидами, нітратами, нітритами, важкими металами і миш'яком, мікотоксинами. Гігієнічне нормування контамінантів. Продукти перероблення овочів, плодів, грибів. Гігієнічна експертиза овочів, плодів, грибів і продуктів їхнього перероблення.

*Харчові концентрати:* визначення, призначення; харчова цінність. Класифікація: моноконцентрати, комплексні харчові концентрати для дитячого та дієтичного харчування, продукти дитячого та дієтичного харчування. Гігієнічна характеристика та експертиза окремих видів. Вимоги до пакування, умов і термінів зберігання харчових концентратів.

*Банкові консерви:* визначення і призначення, класифікація та маркування. Гігієнічні вимоги до консервної тари. Епідеміологічне та гігієнічне значення консервів. Гігієнічне оцінювання банкових консервів з ознаками справжнього та несправжнього бомбажу. Епідемічна безпека банкових консервів залежно від групи кислотності (рН). Показники і норми хімічного та мікробного забруднення консервів. Гігієнічна експертиза банкових консервів. Умови та терміни зберігання банкових консервів і пресервів.

*Харчові добавки:* призначення, класифікація; гігієнічні вимоги до використання; гігієнічне оцінювання окремих харчових добавок. Допустимі добові дози (ДДД) харчових добавок у харчових продуктах. Контроль за їх вмістом у продуктах харчування. Гігієнічна експертиза харчових добавок. Законодавчо-нормативне забезпечення застосування харчових добавок у виробництві харчових продуктів в Україні. Обмеження у використанні харчових добавок у виробництві продуктів дитячого харчування. Маркування харчових продуктів, виготовлених з використанням харчових добавок.

*Напої:* призначення та харчова цінність; класифікація напоїв за вмістом алкоголю, призначенням, способом насичення вуглекислотою, фармакологічною дією. Гігієнічні вимоги



до якості безалкогольних і слабоалкогольних напоїв. Епідеміологічне значення напоїв. Гігієнічна експертиза напоїв. Умови та терміни зберігання їх.

*Кондитерські вироби:* харчова цінність і класифікація. Гігієнічні показники якості. Епідеміологічне та гігієнічне значення. Гігієнічна експертиза кондитерських виробів. Умови та терміни зберігання їх.

*Матеріали, які застосовують для виготовлення обладнання, тари, посуду, упаковки:* гігієнічні вимоги до виробів із металів, кераміки, дерева, паперу та полімерних матеріалів. Методи гігієнічної експертизи.

*Аліментарна токсикологія:* визначення і призначення. Гігієнічна характеристика основних контамінантів (пестицидів, нітратів, нітритів, радіонуклідів тощо), основні джерела та шляхи надходження в продукти. Нормування контамінантів у харчових продуктах. Гігієнічний контроль за забрудненням харчових продуктів окремими групами контамінантів.

### **Санітарний нагляд за підприємствами харчування. Особиста гігієна працівників підприємств харчування**

Поняття про особисту та виробничу гігієну. Гігієна тіла, рук, порожнини рота. Вимоги до санітарного одягу. Перелік необхідних обстежень лікарів-спеціалістів, видів клінічних, лабораторних та інших досліджень, що необхідні для проведення обов'язкових медичних оглядів, періодичність їх проведення. Вимоги до особистих медичних книжок. Форми та методи контролю за дотриманням правил особистої гігієни і обов'язкових медичних оглядів.

### **Зберігання харчових продуктів**

Вимоги до розміщення, обладнання й утримання продовольчих баз, складів, холодильників. Гігієнічні вимоги до зберігання й епідемічної безпеки харчових продуктів. Умови та терміни зберігання харчових продуктів, що швидко псуються та які здатні тривало зберігатися.

### **Транспортування харчових продуктів**

Гігієнічні вимоги до транспорту для перевезення харчових продуктів. Пристосований, спеціалізований та рефрижераторний транспорт. Гігієнічні вимоги до утримання транспорту. Оформлення санітарного паспорту на транспорт та періодичність контролю за належним утриманням для перевезення харчових продуктів.

### **Підприємства харчової промисловості**

*Гігієна м'ясопереробного підприємства:* розміщення, планування приміщень, санітарна бойня, первинне оброблення худоби, зберігання відходів, крові; санітарні вимоги до приміщень забійного, м'ясо-жирового та ковбасного цехів і цеху виготовлення м'ясних напівфабрикатів. Умови та терміни зберігання м'ясних виробів.

*Гігієнічні вимоги до виробництва ковбасних виробів:* санітарний контроль за якістю сировини, термічним обробленням ковбас, виробництвом субпродуктів, за переробленням умовно придатного м'яса. Умови та терміни зберігання ковбасних виробів.

*Гігієна підприємств молочної промисловості.* Гігієна молочної ферми: розміщення, планування, утримання приміщень і худоби, догляд за доїльними установками, апаратами, посудом. Гігієнічні вимоги до процесів первинного оброблення молока. Вимоги державного стандарту на молоко коров'яче незбиране. Умови та терміни зберігання молока.

*Молокопереробні підприємства:* вимоги до території, водопостачання, каналізації, приймання сирого молока, миття обладнання, молочного транспорту. Гігієнічні вимоги до технологічного процесу виготовлення молока та молочних продуктів. Вимоги державного стандарту до якості молока коров'ячого питного. Особливості виробництва кисломолочних продуктів. Гігієнічні вимоги до утримання обладнання та виробничого інвентаря. Особиста гігієна працівників. Лабораторний контроль за якістю молочної продукції. Умови та терміни зберігання молочних продуктів.

*Дитяча молочна кухня:* вимоги до приміщень, стерилізація, розливання, розфасування. Епідемічна безпека, умови зберігання, транспортування та реалізації готової продукції.

*Гігієна підприємств хлібопекарної промисловості:* склад приміщень, зберігання борошна та іншої сировини, очищення від домішок, приготування тіста, випікання й охолодження хліба, утримання приміщень, виробничого обладнання й інвентаря. Заходи щодо профілактики захворювань хліба.

*Підприємства консервної промисловості:* вимоги до первинного оброблення сировини, консервної тари, її герметизації, режиму стерилізації; контроль за якістю готової продукції. Умови та терміни зберігання її на виробництві.

Обговорення теоретичних питань з обґрунтуванням доцільності санітарного нагляду за харчовими підприємствами.

Викладання методики санітарно-гігієнічного обстеження підприємств харчової промисловості. Складання алгоритму обстеження. Вирішення проблемних ситуацій.

### **Підприємства громадського харчування**

*Санітарні вимоги до розміщення підприємства громадського харчування.* Типи підприємств, склад приміщень, їх взаємне розміщення. Вимоги до санітарно-технічного устаткування, внутрішнього оздоблення. Санітарні вимоги до обладнання, технологічного інвентаря, посуду. Санітарне оброблення кухонного, столового та чайного посуду, інвентаря, обладнання.

Санітарні вимоги до утримання приміщень, території. Приймання сировини та напівфабрикатів. Умови та терміни їхнього зберігання.

Кулінарне оброблення харчових продуктів: види оброблення (холодне, теплове), гігієнічні вимоги до кулінарного оброблення окремих харчових продуктів. Зберігання, транспортування, реалізація, бракераж харчової сировини та готових страв.

*Вимоги до організації харчування в лікувально-профілактичних закладах.*

*Санітарні вимоги до кондитерських цехів:* вимоги до виробничих приміщень, обладнання, інвентаря, посуду, тари, оброблення сировини, окремих напівфабрикатів, оздоблення кондитерських виробів. Епідемічне значення. Умови та терміни зберігання напівфабрикатів і реалізації готових кремкових кондитерських виробів.

*Вимоги до харчоблоків тракторних бригад агрофірм.*

*Лабораторний контроль за роботою підприємств громадського харчування.*

Особливості санітарного нагляду за підприємствами громадського харчування різних форм власності.

### **Підприємства торгівлі харчовими продуктами**

Типи підприємств торгівлі харчовими продуктами. Санітарні вимоги до розміщення та планування приміщень продовольчих магазинів. Внутрішнє оздоблення. Санітарні вимоги до торгового обладнання та інвентаря. Санітарні вимоги до приймання та зберігання продуктів. Вимоги до підготовки продуктів для реалізації. Санітарні вимоги відпускання продуктів покупцям. Санітарні вимоги до складської мережі та торгівлі через автомати.

Санітарні вимоги до мережі роздрібної торгівлі харчовими продуктами (розміщення, планування, обладнання, функціонування). Умови та терміни реалізації харчових продуктів.

Сільськогосподарські ринки: санітарні вимоги до продажу продуктів. Лабораторія ветеринарно-санітарної експертизи харчових продуктів; розмежування функцій з державним санітарно-епідеміологічним наглядом.

Обговорення теоретичних питань теми. Методика санітарно-гігієнічного обстеження підприємств торгівлі харчовими продуктами. Вирішення проблемних ситуацій.

### **Харчові отруєння та їхня профілактика**

*Поняття про харчові отруєння:* етіологія та чинники, що сприяють виникненню і поширенню харчових отруєнь.

*Сучасна класифікація отруєнь*: мікробні, немікробні, незвичайної етіології.

*Мікробні харчові отруєння*: харчові токсикоінфекції, їхня профілактика; харчові бактеріальні токсикози (ботулізм, стафілококовий токсикоз), їхня профілактика; харчові мікотоксикози (афлотоксикози, фузаріотоксикози, ерготизм), їхня профілактика.

*Немікробні харчові отруєння*: харчові отруєння продуктами, токсичними за своєю природою, їхня профілактика; харчові отруєння продуктами, токсичними за певних умов, їхня профілактика; харчові отруєння, спричинені домішками хімічних речовин, їхня профілактика; пестициди, запобігання харчовим отруєнням і віддаленим наслідкам.

*Харчові отруєння невизначеної етіології*: аналіз стану проблем харчових отруєнь в Україні. Роль харчового фактора в механізмі передачі антропонозних і зоонозних інфекцій і гельмінтів.

Порядок санітарно-епідеміологічного розслідування та обліку харчових отруєнь. Загальні положення. З'ясування причин, джерел і чинників. Етапи розслідування. Вимоги до складання акта розслідування. Особливості взяття проб підозрілих харчових продуктів та інших матеріалів. Заходи щодо ліквідації та профілактики харчових отруєнь. Оформлення обліково-звітної документації.

Законодавчо-правові та функціональні обов'язки помічника санітарного лікаря з гігієни харчування щодо розслідування та профілактики харчових отруєнь.

Акти розслідування випадків харчових отруєнь. Розв'язування ситуаційних задач.

## **ГІГІЄНА ПРАЦІ ТА ВИРОБНИЧА САНІТАРІЯ З МЕТОДАМИ САНІТАРНО-ГІГІЄНИЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ**

### **Основи фізіології праці**

Зміст і завдання фізіології праці. Праця і робота. Класифікація праці та сучасні форми трудової діяльності.

Фізична праця: фізіологічні особливості; основні показники (ергономічні та фізіологічні) роботи за ступенем тяжкості.

Розумова праця: фізіологічні зрушення в організмі працівників; основні показники (ергономічні та фізіологічні) роботи за ступенем напруженості центральної нервової системи під час одержання та перероблення інформації.

Причини та механізм виникнення втоми, її об'єктивні та суб'єктивні ознаки. Перевтомлення, його значення для організму.

Працездатність людини. Чинники, що зумовлюють її рівень. Динаміка працездатності протягом робочого дня. Поняття про динамічний робочий стереотип. Хронометражний метод спостереження, його використання в практиці санітарного фельдшера.

Напруження органів і систем організму під час виконання різних видів праці.

Наукова організація праці як профілактичний засіб перевтомлення та захворювань різних органів і систем під час роботи.

### **Виробничий мікроклімат. Його вплив на організм працівників**

Поняття про мікроклімат. Особливості виробничого мікроклімату. Інфрачервоне випромінювання та його джерела на виробництві.

Вплив виробничого мікроклімату на організм людини: функціональні зміни в організмі; патологічні стани (гострі й хронічні перегрівання, тепловий удар, сонячний удар, професійна катаракта, охолодження, переохолодження).

Гігієнічне нормування виробничого мікроклімату, поняття про оптимальні та допустимі рівні параметрів мікроклімату.

Профілактика перегрівання та переохолодження організму працівників.

**Вплив випромінювання на організм. Вплив зміненого атмосферного тиску на організм людини**

Класифікація випромінювання на виробництві.

Електромагнітні поля радіочастотного діапазону: види діяльності, під час яких може виникати електромагнітне випромінювання, його вплив на організм; величини, що характеризують електромагнітне поле, одиниці їх; принципи гігієнічного нормування; засоби захисту.

Ультрафіолетове випромінювання: джерела, вплив на організм (можливі патологічні зміни), засоби захисту, гігієнічне нормування.

Лазерне випромінювання: застосування лазерів у медицині, промисловості, вплив їх на організм, класифікація лазерів за ступенем небезпечності, засоби захисту.

### **Виробничий пил. Принципи гігієнічного нормування**

Виробничий пил: класифікація, фізико-хімічні властивості, гігієнічне значення, вплив на організм працівників. Пневмоконіоз. Клінічна картина силікозу як найтяжчого виду пневмоконіозу. Захворювання верхніх дихальних шляхів, шкіри, слизової оболонки очей пилової етіології; профілактика.

Принципи гігієнічного нормування пилу на виробництві, гранично допустимі концентрації пилу в повітрі робочої зони.

### **Шум, вібрація, ультразвук, інфразвук на виробництві**

Шкідливий чинник виробничого середовища. Фізико-гігієнічна характеристика шуму (звуку). Класифікація виробничого шуму. Вплив на організм працівників (шумова хвороба, професійна приглухуватість). Принципи гігієнічного нормування шуму. Профілактика.

Вібрація як шкідливий виробничий чинник, фізико-гігієнічна характеристика, класифікація вібрації, принципи гігієнічного нормування. Вплив вібрації на організм людини. Вібраційна хвороба. Профілактика несприятливої дії вібрації на організм працівників.

Ультразвук: застосування в промисловості та медицині, профілактичні заходи.

Інфразвук: джерела виникнення, шкідливий вплив на організм, профілактичні заходи.

### **Виробничі отрути. Професійні отруєння**

Поняття про виробничі отрути та отруєння. Шляхи надходження та перетворення в організмі токсичних хімічних речовин. Чинники, що визначають вплив хімічних речовин на організм людини. Вплив фізичних чинників. Граничні допустимі концентрації шкідливих речовин у повітрі робочої зони. Загальні заходи боротьби з професійними отруєннями.

Фізико-хімічні властивості, характеристика дії на організм і профілактика впливу найважливіших виробничих отрут: свинцю, тетраетилсвинцю (ТЕС), ртуті, хлору, марганцю, органічних розчинників, кислот і лугів.

Характеристика токсичних речовин, які використовують в основних галузях промисловості (хімічній, чорній і кольоровій металургії, гірничовидобувній тощо), що найбільше розвинуті в районі (місті, області), де працюватиме помічник санітарного лікаря.

### **Захворюваність працівників**

Організація медичного обслуговування (медико-санітарні частини, поліклініки, амбулаторії) працівників виробничих підприємств. Організація періодичних медичних оглядів на підприємствах.

Захворюваність працівників: загальна захворюваність, захворюваність із тимчасовою втратою працездатності, професійна захворюваність (отруєння). Показники та аналіз захворюваності. Розслідування випадків професійних захворювань (отруєнь) на виробництві.

Диспансерний нагляд. Роль відділень гігієни праці в розслідуванні професійних захворювань (отруєнь).

### **Виробничий травматизм**

Поняття про травматизм. Виробничий травматизм: класифікація, основні причини та заходи щодо запобігання йому. Окремі види травм, їхня профілактика. Роль медичної служби підприємств у профілактиці травматизму. Кабінети з техніки безпеки. Основні показники травматизму. Робота санітарно-епідеміологічної служби з профілактики травматизму на виробництві.

### **Засоби індивідуального захисту від шкідливих і небезпечних чинників виробничого середовища**

Колективні засоби захисту, їх призначення та застосування на виробництві. Засоби індивідуального захисту, загальні вимоги та класифікація. Засоби захисту органів дихання. Засоби захисту голови. Засоби захисту органів слуху. Засоби захисту органів зору та обличчя. Засоби захисту шкіри. Засоби захисту рук. Спецодяг і спецвзуття.

### **Виробнича вентиляція**

Призначення та класифікація виробничої вентиляції.

Аерація промислових приміщень: переваги, недоліки, перевірка ефективності.

Механічна вентиляція: класифікація, гігієнічні вимоги до елементів вентиляційної системи, подача та видача повітря.

Місцева припливна вентиляція (повітряний душ, теплова завіса, оазис): будова, характеристика пристроїв, гігієнічні вимоги.

Місцева витяжна вентиляція (аспіраційний кожух, витяжні зонти, бортові відсоси, витяжні шафи): технічна характеристика, гігієнічні вимоги.

Припливно-витяжна вентиляція.

Рециркуляційна та аварійна системи вентиляції.

Принципи влаштування вентиляції цехів залежно від шкідливостей.

Санітарний контроль та методи оцінювання роботи вентиляційних пристроїв.

### **Виробниче освітлення**

Основні світлові поняття: сила світла, світловий потік, освітленість, яскравість. Гігієнічні вимоги до виробничого освітлення. Біологічна та психофізична дія на організм. Види та системи виробничого освітлення.

Природне освітлення: види, коефіцієнт природного освітлення (КПО), принципи гігієнічного нормування, заходи щодо його поліпшення.

Штучне освітлення: види, джерела світла, їхнє гігієнічне оцінювання, освітлювальна арматура та її розміщення. Гігієнічне нормування освітленості з урахуванням характеру роботи. Заходи щодо раціоналізації штучного освітлення.

Аварійне освітлення на виробництві.

### **Гігієнічні вимоги до будівництва та утримання промислових підприємств. Санітарно-побутові приміщення на виробництві, нагляд за ними**

Гігієнічні вимоги до будівництва та утримання промислових підприємств. Територія, санітарно-захисні зони, озеленення, планування промислового майданчика, внутрішнє оздоблення приміщень.

Гігієнічні вимоги до санітарно-побутових приміщень (гардеробні, умивальні, душові, вбиральні, приміщення для відпочинку, приміщення для харчування, фотарії, медичні пункти, побутові приміщення). Режим прибирання, використання дезінфекційних засобів для санітарно-побутових приміщень.

### **Гігієнічне оцінювання якості водозабезпечення промислових підприємств**

Гігієнічні вимоги до якості питної води: характеристика органолептичних, мікробіологічних і токсикологічних показників.

Характеристика гарячого водопостачання на промисловому виробництві: закриті та відкриті системи.

Характеристика водопостачання.

Водозабезпечення побутових приміщень.

### **Гігієна праці в галузях промисловості району, де працюватиме санітарний фельдшер**

Ознайомлення з основними галузями промисловості регіону (машинобудівною, приладобудівною, легкою, хімічною, деревообробною тощо).

Коротка характеристика основних технологічних процесів, виробничих шкідливостей, умов праці, загальної та професійної захворюваності.

Заходи щодо поліпшення умов праці та профілактики захворюваності робітників.

### **Гігієна праці в сільському господарстві**

Основні напрями аграрної політики України. Характеристика сучасного агропромислового комплексу різних форм власності. Проблеми в роботі сільських, районних СЕС і дільничних санітарних фельдшерів щодо здійснення державного санітарного нагляду з гігієни праці. Робота над комплексними планами.

Гігієна праці в рослинництві: гігієнічна характеристика умов праці в теплицях і парниках, загальна та професійна захворюваність, профілактичні заходи.

Гігієна праці механізаторів: умови праці, професійні шкідливості, загальна та професійна захворюваність, профілактичні заходи.

Гігієна праці в тваринництві: гігієнічна характеристика умов праці тваринників, загальна та професійна захворюваність, профілактичні заходи.

Токсикологія пестицидів: властивості, класифікація. Санітарний нагляд за зберіганням, транспортуванням та використанням пестицидів і мінеральних добрив: виборча та гігієнічна характеристика пестицидів; способи та методи оброблення посівів і ґрунту; профілактика отруєнь під час роботи з пестицидами.

Гігієнічні вимоги до сховищ пестицидів і мінеральних добрив; санітарний паспорт. Вимоги та транспортування, знешкодження транспорту і тари від пестицидів. Профілактика отруєнь.

### **Біологічні чинники в умовах виробництва**

Характеристика підприємств, на яких одним із виробничих чинників є біологічний. Вплив біологічних чинників на організм робітників, загальна та професійна захворюваність. Профілактичні заходи щодо поліпшення умов праці на біофармацевтичних виробництвах.

### **Гігієна праці операторів персональних комп'ютерів**

Характеристика основних шкідливостей, які впливають на стан здоров'я операторів персональних комп'ютерів. Вимоги до виробничих приміщень, організації та обладнання робочих місць. Режим праці та відпочинку. Захворюваність, профілактичні заходи щодо організації оптимальних умов праці операторів.

### **Гігієна праці медичних працівників**

Гігієнічна характеристика умов праці медичних працівників: несприятливі та шкідливі умови праці. Особливості роботи у фізіотерапевтичному та інших кабінетах.

Захворюваність медичних працівників. Профілактика загальної та професійної захворюваності. Шляхи поліпшення умов праці медичних працівників.

### **Гігієна праці жінок і підлітків**

Характеристика виробничих шкідливостей, що можуть несприятливо впливати на організм жінки. Умови праці, що можуть загрожувати репродуктивній функції жінок. Охорона праці жінок. Охорона праці вагітних.

Фізіологічні особливості організму підлітків. Вплив небезпечних і шкідливих факторів виробничого середовища на організм підлітків. Загальна захворюваність підлітків. Професійно-лікарські консультації підлітків. Заходи щодо охорони праці підлітків.

## **ГІГІЄНА ДІТЕЙ ТА ПІДЛІТКІВ**

**Гігієна дітей та підлітків як наука. Державний санітарно-епідеміологічний нагляд у галузі**

Визначення гігієни дітей та підлітків як науки, її значення в охороні здоров'я дитячої популяції. Зв'язок гігієни дітей та підлітків з іншими науками. Розвиток гігієни дітей та підлітків в Україні.

Державний санітарно-епідеміологічний нагляд у галузі гігієни дітей та підлітків: види (запобіжний, поточний), нормативно-гігієнічна та законодавча документація. Відділення гігієни дітей та підлітків санітарно-епідеміологічної служби, методи та форми роботи. Права та обов'язки санітарного фельдшера з гігієни дітей та підлітків, його роль у здійсненні санітарного нагляду. Зв'язок з іншими фахівцями СЕС, дитячими поліклініками, підлітковими кабінетами та іншими закладами. Етико-деонтологічні принципи роботи.

Чинники навколишнього середовища, що впливають на дитячий організм і його здоров'я. Принципи нормування чинників навколишнього середовища. Провідна роль профілактичних заходів у зміцненні та охороні здоров'я дітей та підлітків.

Законодавчі та нормативно-правові акти з охорони праці в галузі. Показчик нормативно-правових актів з питань охорони праці. Галузеві програми поліпшення стану безпеки, гігієни праці та виробничого середовища.

Положення про організацію системи управління охороною праці в галузі. Аналіз умов праці у галузі за показниками шкідливості та небезпечності чинників виробничого середовища, важкості та напруженості трудового процесу. Загальні вимоги безпеки в галузі.

**Медико-санітарне забезпечення дитячих закладів. Фізичний розвиток і стан здоров'я дітей та підлітків**

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 та розвитку дитини. Фізичний розвиток дітей та підлітків, функціональний стан органів і систем. Методи дослідження та оцінювання фізичного розвитку (метод сигмальних відхилень, регресії тощо) за комплексною методикою.

### **Режим дня дітей та підлітків**

Значення правильно організованого режиму дня для забезпечення оптимальної працездатності та зміцнення здоров'я дітей та підлітків. Гігієнічні принципи організації навчання та вільного часу дітей різного віку. Основні компоненти режиму дня дітей різного віку в дошкільних закладах. Особливості режиму дня та навчання дітей шестирічного віку.

Режим дня школяра. Гігієнічні принципи організації навчального процесу в школі, ліцеї, гімназії. Тривалість і структура навчального року, допустиме навантаження для учнів різних класів. Тривалість уроків і перерв. Гігієнічні вимоги до складання розкладу уроків. Використання на уроках технічних засобів навчання. Домашні навчальні заняття — важлива

ланка самостійної підготовки учнів. Профілактика втоми, порушення постави та зору учнів.

### **Гігієна фізичного виховання дітей та підлітків**

Фізичне виховання — невід’ємна складова виховання дітей. Засоби і форми фізичного виховання та їхня оздоровча роль. Гігієнічні принципи організації фізичного виховання. Оптимальний руховий режим як гігієнічна основа фізичного виховання дітей. Організація фізичного виховання в дошкільних закладах, школах, ліцеях, гімназіях, ПТУ. Природні чинники в системі фізичного виховання.

Гігієнічні вимоги до місць, де проводяться заняття з фізкультури та спорту (спортивний майданчик, фізкультурний зал).

Розподіл учнів на групи для занять фізичною культурою. Медичний контроль за фізичним вихованням у дитячих закладах різного типу.

### **Гігієна трудового й професійного навчання дітей та підлітків**

Гігієнічні принципи та форми організації трудового і професійного навчання дітей та підлітків. Гігієнічні вимоги до змісту трудового виховання та навчання учнів. Небезпечні чинники, які впливають на стан здоров’я учня. Інструктаж із техніки безпеки та умови дотримання правил особистої гігієни під час роботи учнів у майстерні. Санітарний нагляд за обладнанням та утриманням навчально-виробничих майстерень.

Режим трудового навчання учнів у загальноосвітній школі та ПТУ.

Здійснення медичного контролю за трудовим навчанням і вихованням учнів різного віку. Законодавство з охорони праці підлітків.

### **Улаштування й обладнання кабінетів комп’ютерної техніки в навчальних закладах, режим навчання учнів на персональних комп’ютерах**

Робота за персональним комп’ютером — невід’ємна складова частина сучасного виховного та навчального процесу. Гігієнічні вимоги до приміщень і розташування робочих місць з персональним комп’ютером. Вимоги до освітлення приміщень і робочих місць учнів. Захист учня від впливу йонізуючих та нейонізуючих електромагнітних полів і випромінювань. Захист учня від шуму та вібрації під час роботи персонального комп’ютера. Гігієнічні вимоги до організації робочого місця учня. Режим праці та відпочинку учнів у процесі навчання на персональному комп’ютері залежно від віку дитини.

### **Гігієна харчування в дитячих колективах**

Правильно організоване харчування дитини — важлива умова для гармонійного розвитку та зміцнення здоров’я дітей. Фізіологічні норми харчування дітей різного віку. Особливості харчування в дитячих закладах різного типу. Зміст санітарного нагляду за організацією харчування в дитячих дошкільних закладах. Гігієнічні вимоги до розміщення, утримання й обладнання харчоблоку дошкільного дитячого закладу, шкільної їдальні та буфету.

Здійснення медичного та санітарного нагляду за якістю продуктів, їх транспортуванням, наявністю супроводжувальної документації, зберіганням, кулінарним обробленням і термінами реалізації. Профілактичні медичні огляди, санітарне навчання та особиста гігієна працівників харчоблоку.

### **Профілактика інфекційних захворювань і гельмінтозів**

Вплив інфекційних хвороб і гельмінтозів на стан здоров’я дітей та підлітків. Шляхи проникнення інфекції та поширення цих захворювань у дитячих закладах. Санітарно-протиепідемічний режим у дитячих закладах різного типу. Дезінфекційні заходи в групах дитячих закладів під час виникнення інфекційних захворювань. Роль санітарного фельдшера в заходах щодо запобігання виникненню інфекційних хвороб.



### **Обладнання дитячих дошкільних закладів і шкіл**

Гігієнічні вимоги до меблів дитячих дошкільних закладів (столи, стільці, ліжка тощо). Дотримання принципу індивідуальної ізоляції. Розміщення меблів у приміщеннях. Підбирання меблів відповідно до зросту дитини. Маркування меблів.

Гігієнічні вимоги до обладнання основних шкільних приміщень. Розміщення меблів у класних кімнатах різноманітної конфігурації. Розсаджування учнів за партами відповідно до антропометричних показників і стану здоров'я дитини. Маркування меблів. Профілактика порушень зору та постави.

Гігієнічні вимоги до іграшок та ігор вітчизняного й імпортного виробництва, норми безпеки для здоров'я дітей. Запобіжний та поточний санітарний нагляд за іграшками. Санітарно-гігієнічні вимоги до дитячих книжок і шкільних посібників.

### **Санітарно-гігієнічні вимоги до планування, розміщення й утримання дитячих закладів**

Розміщення дитячих закладів у містах, селищах і на житлових масивах. Санітарно-гігієнічні вимоги до земельної ділянки та приміщень дитячих закладів різного типу. Вимоги до планування дитячих дошкільних закладів: дотримання принципу групової ізоляції, набір приміщень та їхнє розміщення, гігієнічні норми площі та кубатури.

Гігієнічні вимоги до шкільного будинку: набір приміщень та їх розташування, норми площі та кубатури класних кімнат, лабораторій тощо. Приміщення для навчання дітей віком шести років.

Санітарно-гігієнічні вимоги до водопостачання, вентиляції, опалення, повітряно-теплого режиму, освітлення, каналізації, знешкодження нечистот у дитячих навчально-виховних закладах.

### **Санітарний нагляд за устаткуванням, обладнанням і утриманням навчальних закладів системи професійно-технічної освіти**

Гігієнічні вимоги до земельної ділянки та території ПТУ. Набір приміщень ПТУ: навчальні кімнати для теоретичних занять, навчально-виробничі майстерні, приміщення навчально-спортивні, культурно-масового призначення, адміністративно-службові, допоміжні, складські, їдальні, гуртожитки, санаторії-профілакторії. Санітарно-гігієнічні вимоги до обладнання приміщень ПТУ.

Санітарно-гігієнічні вимоги до водопостачання, вентиляції, опалення та освітлення приміщень ПТУ. Санітарно-гігієнічний режим у приміщеннях ПТУ.

Небезпечні чинники, які впливають на учнів ПТУ під час навчання та проходження виробничої практики на підприємствах. Захворюваність підлітків у період навчання та проходження виробничої практики. Профілактичні заходи щодо обмеження шкідливого впливу чинників на зростаючий організм підлітків. Профілактика травматизму серед підлітків. Заходи щодо охорони праці підлітків.

### **Літні дитячі оздоровчі заклади**

Організація літнього відпочинку дітей та підлітків. Типи літніх оздоровчих закладів, правила їх відкриття та заїзду дітей, медичне обслуговування. Здійснення санітарного нагляду за літніми оздоровчими закладами різного типу. Санітарні вимоги до земельної ділянки, приміщень, особливості харчування, санітарно-протиепідемічний режим у цих закладах. Фізичне виховання та загартовування дітей в оздоровчих закладах.

### **Гігієнічні вимоги до дитячого одягу та взуття**

Анатомо-фізіологічні особливості будови і функції шкіри та стопи дитини.

Гігієнічні вимоги до тканин, волокон, із яких виготовляють дитячий одяг. Значення

крою дитячого одягу та білизни. Гігієнічні вимоги до матеріалів, із яких виготовляють дитяче взуття. Відповідність одягу та взуття дитини порі року, віку, статі, зросту, погодним умовам, призначенню.

Здійснення державного санітарно-епідеміологічного нагляду за виробництвом і реалізацією дитячого одягу та взуття.

### **Гігієнічне виховання та навчання дітей та підлітків**

Мета і принципи гігієнічного виховання дітей та підлітків. Різноманітні методи гігієнічного виховання залежно від віку дитини. Гігієнічне виховання та навчання дітей та підлітків у закладах різного типу. Роль батьків, вихователів, учителів, медичного персоналу в набутті дитиною гігієнічних навичок.

### **Санітарно-освітня робота**

Мета проведення санітарно-освітньої роботи на підконтрольному об'єкті. Форми та методи санітарно-освітньої роботи. Вибір актуальної теми; підбір і робота з літературою, структура підготовки лекції, бесіди; використання технічних засобів. Випуск друкованої продукції, стінних газет, санітарних бюлетенів, пам'яток тощо для дітей, батьків, учителів, вихователів.



