



Міністерство науки і освіти, молоді та спорту України  
Сумський державний педагогічний університет  
імені А. С. Макаренка

**Латіна Ганна Олександрівна**

# **ОСНОВИ МЕДИЧНИХ ЗНАНЬ**

## **У СХЕМАХ**

*Рекомендовано Міністерством освіти і науки України  
як навчальний посібник для студентів  
вищих навчальних закладів*

Суми

Вид-во СумДПУ імені А. С. Макаренка  
2012



УДК 613/614:378-059.875:37.041(075.8)

ББК 5я73

Л27

*Рекомендовано Міністерством освіти і науки України  
(лист № 1/11-946 від 26.01.2012 р.)*

Рецензенти:

**Кочуєва М. М.** – д.мед.н., професор Харківської медичної академії післядипломної освіти;

**Калиниченко І. О.** – д.мед.н. Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка;

**Буков Ю. О.** – д.б.н., професор Таврійського національного університету В. І. Вернадського

**Латіна Г. О.**

**Л 27 Основи медичних знань у схемах:** навч. пос. для студ. вищ. навч. закл. / Г. О. Латіна. – Суми : Вид-во СумДПУ імені А. С. Макаренка, 2012. – 224 с.

Навчальний посібник у схемах призначений для надання методичної допомоги студентам педагогічних вузів протягом вивчення дисциплін «Основи медичних знань», «Основи медичних знань та охорони здоров'я». У навчальному посібнику на сучасному рівні викладені теоретичні основи медичних знань, у вигляді зручних для сприйняття схем подано матеріал для самостійних занять

УДК 613/614:378-059.875:37.041(075.8)  
ББК 5я73

© Латіна Г.О., 2012

© Суми, Вид-во СумДПУ імені А. С. Макаренка, 2012

# ЗМІСТ

<b>ВСТУП .....</b>	<b>6</b>
--------------------	----------

## **ТЕМА 1. ОСНОВИ ОРГАНІЗАЦІЇ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я**

Матеріали підготовчого етапу заняття .....	9
1.1. Медицина як галузь науки та практичної діяльності .....	9
1.2. Система охорони здоров'я.....	11
1.3. Міжнародна номенклатура і класифікація хвороб.....	14
1.4. Всесвітня організація охорони здоров'я .....	15
Тестовий контроль підготовчого етапу заняття.....	16
Матеріали забезпечення основного етапу заняття .....	18
Питання контролю вихідного рівня знань .....	18
Список допоміжної літератури .....	19

## **ТЕМА 2. ОСНОВНІ ПОНЯТТЯ ЗДОРОВ'Я ТА ПРИНЦИПИ СТАТИСТИЧНОГО ВИВЧЕННЯ СТАНУ ЗДОРОВ'Я НАСЕЛЕННЯ**

Матеріали підготовчого етапу заняття .....	20
2.1. Здоров'я та його основні критерії .....	20
2.2. Поняття про здоровий спосіб життя.....	23
2.3. Оцінка демографічних показників .....	25
2.4. Оцінка показників захворюваності.....	26
2.5. Оцінка фізичного розвитку .....	32
Тестовий контроль підготовчого етапу заняття.....	33
Матеріали забезпечення основного етапу заняття .....	35
Питання контролю вихідного рівня знань .....	37
Список допоміжної літератури .....	38

## **ТЕМА 3. ОСНОВИ ДОГЛЯДУ ЗА ХВОРIMI**

Матеріали підготовчого етапу заняття .....	40
3.1. Зміст догляду за хворими.....	40
3.2. Гігієнічний догляд за хворими у стаціонарі .....	43
3.3. Дієтичне харчування. Загальні принципи харчування хворих .....	45
3.4. Температура тіла. Типи лихоманок .....	49
3.5. Методи застосування лікарських засобів.....	52



3.6. Методика і техніка застосування гірчичників, компресів, користування грілкою і міхуром з льодом .....	52
3.7. Методика і техніка застосування клізм, промивання шлунку.....	57
3.8. Профілактика пролежнів .....	62
Тестовий контроль підготовчого етапу заняття.....	63
Матеріали забезпечення основного етапу заняття .....	65
Питання контролю вихідного рівня знань .....	65
Список допоміжної літератури .....	66

## **ТЕМА 4. ПЕРША МЕДИЧНА ДОПОМОГА ПРИ ЗАХВОРЮВАННЯХ ВНУТРІШНІХ ОРГАНІВ**

Матеріали підготовчого етапу заняття .....	68
4.1. Основні скарги, клінічні симптоми під час захворювань системи кровообігу .....	68
4.2. Основні скарги, клінічні симптоми під час захворювань органів дихання.....	71
4.3. Основні скарги, клінічні симптоми під час захворювань органів травлення.....	72
4.4. Основні скарги, клінічні симптоми під час захворювань нирок і сечових шляхів.....	75
4.5. Перша допомога при гострих станах у терапії .....	76
Тестовий контроль підготовчого етапу заняття.....	85
Матеріали забезпечення основного етапу заняття .....	88
Питання контролю вихідного рівня знань .....	90
Список допоміжної літератури .....	90

## **ТЕМА 5. ПЕРША МЕДИЧНА ДОПОМОГА ПІД ЧАС ТРАВМ**

Матеріали підготовчого етапу заняття .....	92
5.1. Основи першої медичної допомоги при травмах .....	92
5.2. Удар, розтягнення зв'язок, розриви м'язів .....	95
5.3. Переломи кісток.....	97
5.4. Рани .....	99
5.5. Кровотечі.....	100
5.6. Опіки, відмороження, електротравма .....	103
5.7. Реанімація .....	114



5.8. Десмургія.....	117
5.9. Транспортна іммобілізація.....	126
5.10. Травматичний шок. Синдром тривалого роздавлювання.....	128
Тестовий контроль підготовчого етапу заняття.....	132
Матеріали забезпечення основного етапу заняття .....	134
Питання контролю вихідного рівня знань .....	134
Список допоміжної літератури .....	135
<b>ТЕМА 6. ОСНОВИ ПРОФІЛАКТИКИ ІНФЕКЦІЙНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ</b>	
Матеріали підготовчого етапу заняття .....	137
6.1. Основи інфекційних захворювань. Поняття про епідемічний процес .....	137
6.2. Епідеміологічні особливості окремих груп інфекцій .....	139
6.3. Профілактика інфекційних захворювань .....	140
6.4. Кишкові інфекції .....	148
6.5. Інфекції дихальних шляхів.....	160
6.6. Кров'яні інфекції .....	175
6.7. Інфекції зовнішнього покриву та статевих органів .....	184
6.8. Основи профілактики глистних інвазій .....	198
Тестовий контроль підготовчого етапу заняття.....	200
Матеріали забезпечення основного етапу заняття .....	202
Питання контролю вихідного рівня знань .....	203
Список допоміжної літератури .....	203
<b>ТЕМА 7. ДОЛІКАРСЬКА ДОПОМОГА ПРИ СИМПТОМАХ ТА СИНДРОМАХ В ПЕДІАТРІЇ</b>	
Матеріали підготовчого етапу заняття .....	205
Тестовий контроль підготовчого етапу заняття.....	213
Матеріали забезпечення основного етапу заняття .....	215
Питання контролю вихідного рівня знань .....	217
Список допоміжної літератури .....	218
<b>ПРЕДМЕТНИЙ ПОКАЗЧИК.....</b>	<b>219</b>

## ВСТУП

Навчальний посібник призначено для студентів вищих педагогічних навчальних закладів та розроблено відповідно до програми навчання за дисципліною «Основи медичних знань». Актуальність проблеми навчання майбутніх педагогів основ медичних знань зумовлена значним зниженням рівня здоров'я дитячого контингенту в Україні та свідомого ставлення значної частини молоді до власного здоров'я. Крім того, у формуванні суспільно-громадянських і професійних якостей сучасного педагога особливої ваги набуває засвоєння ними теоретичних основ охорони здоров'я, клінічної медицини і практичних навичок з першої медичної допомоги. Опанування студентами-педагогами теоретичних та практичних навичок з основ долікарської допомоги дитячому контингенту є важливим елементом фахової підготовки майбутніх вчителів.

Необхідно звернути увагу, на те що сьогодні відбувається реформування шкільної медицини. Постає питання про плідну і творчу співпрацю між педагогічними і медичними фахівцями, при цьому основне завдання педагога – виховувати, навчати навичок здорового способу життя, розпізнавати симптоми загрозливих станів, а медичного працівника – охороняти здоров'я людини. Тому, оволодіння основам медичних знань педагогічними працівниками становить підґрунтя попередження багатьох хвороб та зміщення здоров'я, довголіття, здорової спадковості, виховання здорового покоління країни.

Основи медичних знань – це комплекс термінових простих заходів, що спрямований на порятунок життя людини і попередження можливих ускладнень при нещасному випадку або раптовому захворюванні, що здійснюється на місці випадку самим потерпілим (самодопомога) або іншою особою, що раптом опинилася поряд (взаємодопомога). Своєчасно надана перша медична допомога – це істотна частина лікування травм і різних гострих захворювань, що сприяє благополучному результату захворювання, поверненню людини до повноцінного життя і роботи. Виходячи з цього, кожна людина зобов'язана відповідно до своїх можливостей і знань надати потерпілому першу медичну допомогу, особливо педагогічні працівники.

Охорона здоров'я – це комплекс знань і вмінь щодо оцінки суспільного здоров'я, функціонування й аналізу діяльності органів та закладів охорони здоров'я.

Основи медичних знань є обов'язковою навчальною дисципліною, загальною метою якої є освоїти прийоми першої медичної допомоги потерпілим від нещасних випадків і хворим з гострими нападами захворювання, сформувати навички виконання різних процедур з догляду за хворими, а також дати знання з питань соціально-медичних проблем здоров'я населення України, системи охорони здоров'я, що забезпечує збереження, зміщення та відновлення здоров'я, особливостей охорони здоров'я у зарубіжних країнах.

Завданням навчальної дисципліни є дати уявлення про здоров'я людини і чинники соціально-економічного, біологічного, антропогенного, медичного характеру, що впливають на нього; навчити основних прийомів першої медичної допомоги; дати поняття про принципи профілактичних заходів і складові здорового способу життя людини; навчити здійснювати проводити аналіз стану здоров'я населення з метою його збереження та відновлення; дати уявлення про систему організації медичної та медико-профілактичної допомоги населенню.

Упровадження в навчальний процес кредитно-модульної системи організації навчального процесу зумовлює чітке структурування навчальної дисципліни як системи змістових модулів, здійснення протягом усього періоду вивчення основ медичних знань поточного модульного контролю та оцінювання рівня засвоєння студентом навчального матеріалу з чітким його розмежуванням за змістом і у часі. Особливістю модульного навчання є також пріоритетність змістової й організаційної самостійності, що полягає у створенні умов для активної самостійної пізнавальної діяльності студента.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студенти повинні:

- знати: теоретичні основи та організаційні принципи соціальної гігієни і національної охорони здоров'я; методологію вивчення суспільного здоров'я населення, захворюваності, демографічних показників та їх медико-соціальних аспектів;

особливості догляду за хворими у лікарських та домашніх умовах; ознаки ураження внутрішніх органів; основи травматології; властивості патогенних мікробів та особливості епідемічного процесу; принципи проведення профілактичних заходів під час виникнення інфекційних захворювань у дитячих організованих колективах;

– уміти: дати оцінку громадського здоров'я на підставі розрахунків й аналізу демографічних показників, показників захворюваності та інвалідності; надати першу невідкладну допомогу під час виникнення гострих станів і травматичних уражень організму; проводити основні маніпуляції з догляду за хворими.

Навчальний посібник містить теоретичний матеріал, викладений у схемах, з основ охорони здоров'я України, клініки внутрішніх захворювань, основ догляду, першої медичної допомоги при невідкладних станах, травматизмі, профілактики інфекційних захворювань. Структура полягає у покрововому, схематичному викладі матеріалу для самостійної роботи під час підготовки до практичних занять.

Структурно-логічна схема змісту тем складається з матеріалів підготовчого етапу заняття, тестового контролю підготовчого етапу заняття, матеріалів забезпечення основного етапу заняття, питань контролю вихідного рівня знань та допоміжної літератури.

Посібник узагальнює досвід викладання основ медичних знань та охорони здоров'я, валеології на кафедрі спортивної медицини та валеології Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка.

Навчальний посібник адресовано для студентів освітнього рівня «бакалавр», напряму підготовки 6.010201 «Фізичне виховання», професіям наступних кваліфікацій: учитель фізичного виховання загальноосвітнього навчального закладу II ступеня, фізичний реабілітолог, тренер з виду спорту Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка.

Автор складає подяку рецензентам за зроблені зауваження та висловлені побажання, які були враховані під час підготовки посібника.

# ТЕМА 1

## ОСНОВИ ОРГАНІЗАЦІЇ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я

**Актуальність.** Для запобігання хворобам та зміцнення здоров'я людини необхідно сформувати у педагога уявлення про систему організації медичної та медико-профілактичної допомоги населенню. Здобуті знання з основ організації охорони здоров'я дозволять майбутнім педагогам з'ясувати структуру системи охорони здоров'я що закласти підґрунтя для вивчення питань соціально-медичних проблем здоров'я населення України. Це у свою чергу забезпечить мотивацію майбутнього педагога до активної участі у запобіганні захворювань серед дитячого контингенту.

### НАВЧАЛЬНА МЕТА ЗАНЯТТЯ

**Ознайомитися, скласти уявлення** про структуру закладів охорони здоров'я та основні поняття медицини, мету та завдання Всесвітньої організації охорони здоров'я.

**Засвоїти** визначення понять «медицина», «профілактика», «охорона здоров'я», «система охорони здоров'я», основні напрями галузі медицини та видів профілактики.

**Уміти** розрізняти основні галузі медицини, особливості Міжнародної номенклатури і класифікації хвороб.

**Оволодіти** навичками теоретичних знань з питань соціально-медичних проблем здоров'я населення України, системи охорони здоров'я, що забезпечує збереження, зміцнення та відновлення здоров'я.

### МАТЕРІАЛИ ПІДГОТОВЧОГО ЕТАПУ ЗАНЯТТЯ

#### 1.1. Медицина як галузь науки та практичної діяльності

**Медицина** – галузь науки та практичної діяльності, що спрямована на збереження і зміцнення здоров'я людей, запобігання хворобам та їх лікування.

Галузі медицини вивчають :			
будову та функції організму здорової людини (анатомія, фізіологія, гістологія, топографічна анатомія)	хворий організм (патологічна фізіологія, патологічна анатомія)	хвороби та їх лікування (терапія, хірургія, стоматологія, ендокринологія, гінекологія)	вплив зовнішніх факторів на здоров'я як окремої людини, так і групи людей, суспільства в цілому (гігієна, соціальна медицина)

Напрями медицини :	
<b>ЛІКУВАЛЬНИЙ</b> Об'єктом лікувальної медицини є хвора людина.	<b>ПРОФІЛАКТИЧНИЙ</b> Об'єктом профілактичної медицини є практично здорова людина.

**Профілактика** – широка система державних, громадських та медичних заходів, що спрямовані на збереження та зміцнення здоров'я людей, на виховання здорового молодого покоління, на підвищення працевдатності та продовження активного життя.

### Види профілактики

<b>сусільна</b>	забезпечується державними заходами, зафікованими в Конституції України, основах законодавства України про охорону здоров'я. Ці заходи забезпечують право людини на працю, житло, відпочинок, безкоштовне навчання та лікування, пенсійне забезпечення, тобто створення таких умов, які дозволяють людині гармонійно розвиватися фізично та духовно, зберігати своє здоров'я, працевдатність;
<b>особиста</b>	спрямована на запобігання перевантаженям нервової та інших систем, порушенням режиму праці, відпочинку, харчування, зменшення впливу гіподинамії, вживання алкоголю і тютюнопаління;

<b>первинна</b>	характеризується запобіганням появі захворювань, впливає на механізми розвитку або ризик-фактори захворювань;
<b>вторинна</b>	запобігає прогресуванню або загостренню захворювань, полягає в ліквідації несприятливого впливу чинників навколошнього середовища і в систематичному диференційному лікуванні хворого;
<b>третинна</b>	передбачає запобігання рецидивам перенесених захворювань.

## 1.2. Система охорони здоров'я

**Охорона здоров'я** – система заходів з охорони здоров'я, запобігання хворобам та їх лікування, продовження тривалості життя

**Система охорони здоров'я** – це відповідна організаційна структура, що управляет відповідними ресурсами у процесах реалізації заходів з охорони здоров'я, запобігання хворобам та їх лікування, продовження тривалості життя людини.

Системи організаційного типу – це системи, до складу яких людина входить як діючий елемент (поліклініка, університет, підприємство, міністерство тощо). Метою створення організаційної системи є реалізація відповідних функцій, процесів (виробничих, навчальних, «лікувальних» та ін.). Організаційна система включає дві системи: систему основної діяльності (наприклад, виробничу) та систему управління, іншими словами, об'єкт і суб'єкт управління. Кожна з них є певною структурою з відповідними процесами реалізації своїх функцій. Управління організаційною системою – це управління ресурсами, залученими у процесах основної діяльності (матеріальні, фінансові, кадрові та інформаційні). Процес управління охоплює конкретний часовий інтервал – добу, місяць, рік тощо. Сам процес управління є реалізацією функцій управління, до яких відносять планування, облік, аналіз і регулювання.

Об'єкт управління системи охорони здоров'я	Суб'єкт управління системи охорони здоров'я
матеріальні ресурси	Міністерство охорони здоров'я України
фінансові ресурси	Управління охорони здоров'я обласних державних адміністрацій
кадрові ресурси	Управління охорони здоров'я міських державних адміністрацій і територіальні медичні об'єднання
інформаційні ресурси	

### Структура закладів охорони здоров'я

#### 1. Лікувально-профілактичні заклади

##### 1.1. Лікарняні заклади

обласна лікарня

центральна міська лікарня

територіальне медичне об'єднання

міська лікарня

центральна районна лікарня

районна лікарня

дільнична лікарня

Українська дитяча лікарня Міністерства охорони здоров'я

дитяча обласна лікарня

дитяча міська лікарня

дитяче територіальне медичне об'єднання

дитяча районна лікарня

перинатальний центр із стаціонаром

міська лікарня швидкої медичної допомоги

лікарня на водному транспорті

медичний центр

госпіталь інвалідів

медико-санітарна частина

спеціалізована лікарня (офтальмологічна, психіатрична)

##### 1.2. Лікувально-профілактичні заклади особливого типу

центр з профілактики та боротьби зі СНІДом

центр реабілітації репродуктивної функції жінки

Українська алергологічна лікарня
Український спеціалізований диспансер радіаційного захисту населення
1.3. Диспансери
гастроентерологічний
ендокринологічний
кардіологічний
онкологічний
1.4. Амбулаторно-поліклінічні заклади
центральна районна поліклініка
міська поліклініка
студентська поліклініка
дитяча міська поліклініка
амбулаторія
пункт охорони здоров'я
1.5. Заклади переливання крові, швидкої та екстреної медичної допомоги
1.6. Санаторно-курортні заклади
2. Санітарно-профілактичні заклади
2.1. Санітарно-епідеміологічні заклади
2.2. Заклади санітарної просвіти:
Республіканський центр здоров'я
обласний центр здоров'я
міський центр здоров'я
3. Фармацевтичні аптечні заклади
4. Інші заклади
Патологоанатомічний центр України
Республіканське патологічне бюро
міське патологоанатомічне бюро
Головне бюро судово-медичної експертизи України
Республіканське бюро судово-медичної експертизи
Центр медичної статистики МОЗ України
обласний центр медичної статистики
молочна кухня

### 1.3. Міжнародна номенклатура і класифікація хвороб

Міжнародна статистична класифікація хвороб останнього Десятого перегляду (МКХ-10) була затверджена сорок третьою Асамблесю ВООЗ 1 січня 1993 р. Відповідно до рішення Асамблеї документ дістав нову назву «Міжнародна статистична класифікація хвороб та споріднених проблем охорони здоров'я».

#### Міжнародна класифікація хвороб Десятого перегляду (МКХ-10)

I. Інфекційні та паразитарні хвороби
II. Новоутворення
III. Хвороби крові, кровотворних органів та окремі порушення із зачленням імунного механізму
IV. Ендокринні хвороби, порушення харчування та обміну речовин
V. Розлади психіки та поведінки
VI. Хвороби нервової системи
VII. Хвороби очей та його придаткового апарату
VIII. Хвороби вуха та соккоподібного відростка
IX. Хвороби системи кровообігу
X. Хвороби органів дихання
XI. Хвороби органів травлення
XII. Хвороби шкіри та підшкірної клітковини
XIII. Хвороби кістково-м'язової системи та сполучної тканини
XIV. Хвороби сечостатевої системи
XV. Вагітність, пологи та післяпологовий період
XVI. Окремі стани, що виникають у перинатальному періоді
XVII. Вроджені вади розвитку, деформації та хромосомні мутації
XVIII. Симптоми, ознаки та відхилення від норми, що виявляються у процесі клінічних та лабораторних досліджень, не класифіковані в інших рубриках
XIX. Травми, отруєння та деякі інші наслідки дії зовнішніх причин
XX. Фактори, що впливають на стан здоров'я населення та звернення в заклади охорони здоров'я

#### 1.4. Всесвітня організація охорони здоров'я

**Всесвітня організація охорони здоров'я** (ВООЗ) (англ. *World Health Organization (WHO)*) – спеціалізована установа Організації Об'єднаних Націй. У 1945 р. на конференції у м. Сан-Франциско було ухвалене рішення щодо створення міжнародної організації з питань охорони здоров'я. У 1946 р. міжнародна конференція охорони здоров'я, яка проходила у Нью-Йорку, схвалила статут Всесвітньої організації охорони здоров'я. День набуття чинності статуту ВООЗ – 7 квітня 1948 р. – уважається днем заснування цієї організації і щорічно відзначається як Всесвітній день здоров'я.

**Всесвітня організація охорони здоров'я** – одна з недержавних структур Організації Об'єднаних Націй. ВООЗ є організатором та координатором міжнародної співпраці з питань медичної науки та охорони здоров'я.

**Мета ВООЗ** – досягнення всіма народами по змозі найвищого рівня здоров'я.

#### ЗАВДАННЯ ВООЗ:

координація міжнародної діяльності в галузі охорони здоров'я
надання державам відповідної інформації
надання допомоги з питань охорони здоров'я
сприяння боротьбі з епідемічними, ендемічними та іншими захворюваннями
проведення сумісних досліджень у галузі охорони здоров'я
сприяння підготовці медичних кадрів

Функції ВООЗ поділяються на дві категорії: нормативна діяльність (здійснюється переважно штаб-квартирою) і технічне співробітництво (здійснюється регіональними та країовими бюро). З метою більш повного врахування регіональних пріоритетів у галузі охорони здоров'я та забезпечення більш тісного зв'язку з потребами національних систем охорони здоров'я головна діяльність ВООЗ

здійснюється через її шість регіональних бюро та через представництва ВООЗ у країнах.

До Європейського регіону ВООЗ входить 52 країни, у тому числі Україна. Європейське регіональне бюро ВООЗ розташоване у Копенгагені (Данія), очолюється регіональним директором. Україна – член ВООЗ з 1948 р. (3 квітня 1948 р. приєдналась до статуту ВООЗ). З 1950 по 1991 рр. – період неактивного членства України у цій організації. Поновила своє членство у 1992 р.

## ТЕСТОВИЙ КОНТРОЛЬ ПІДГОТОВЧОГО ЕТАПУ ЗАНЯТТЯ

(один із варіантів тестового контролю знань;  
зірочкою позначено правильну відповідь)

- 1. Укажіть галузь науки та практичної діяльності, що спрямована на збереження і зміцнення здоров'я людей, запобігання хворобам та їх лікування:**
  - а) гігієна;
  - б)\* медицина;
  - в) валеологія;
  - г) синологія.
- 2. Зазначте науку що вивчає будову та функції організму здорової людини:**
  - а) гігієна, соціальна медицина;
  - б) терапія, хірургія;
  - в) патологічна фізіологія;
  - г)\* анатомія, фізіологія.
- 3. Як називається наука, що вивчає хвороби та їх лікування:**
  - а) гігієна, соціальна медицина;
  - б)\* терапія, хірургія;
  - в) патологічна фізіологія;
  - г) анатомія, фізіологія.
- 4. Визначте науку, що вивчає вплив зовнішніх факторів на здоров'я як окремої людини, так і групи людей, суспільства в цілому:**
  - а)\* гігієна, соціальна медицина;
  - б) терапія, хірургія;

- в) патологічна фізіологія;  
г) анатомія, фізіологія.
5. **Профілактика, що запобігає прогресуванню або загостренню захворювань, полягає в ліквідації несприятливого впливу чинників навколошнього середовища і в систематичному диференційному лікуванні хворого, називається:**
- а) суспільна профілактика;
  - б) первинна профілактика;
  - в)\* вторинна профілактика;
  - г) третинна профілактика.
6. **Запобігання рецидивам перенесених захворювань – :**
- а) суспільна профілактика;
  - б) первинна профілактика;
  - в) вторинна профілактика;
  - г)\* третинна профілактика.
7. **Профілактика що характеризується запобіганням появі захворювань, впливає на механізми розвитку або ризик-фактори захворювань, називається:**
- а) суспільна профілактика;
  - б)\* первинна профілактика;
  - в) вторинна профілактика;
  - г) третинна профілактика.
8. **Організаційна структура, що управляє відповідними ресурсами у процес реалізації заходів з охорони здоров'я, запобігання хворобам та їх лікування, продовження тривалості життя людини, – це:**
- а)\* система охорони здоров'я;
  - б) охорона здоров'я;
  - в) поліклініка;
  - г) міністерство охорони здоров'я України.
9. **До лікувально-профілактичних закладів належать :**
- а) санітарно-епідеміологічні заклади;
  - б)\* амбулаторно-поліклінічні заклади;
  - в) заклади санітарної просвіти;
  - г) центр медичної статистики.

10. Організатором та координатором міжнародної співпраці з питань медичної науки та охорони здоров'я є:

- а) ООН;
- б) ОБСЄ;
- в) \* ВООЗ.

### МАТЕРІАЛИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ОСНОВНОГО ЕТАПУ ЗАНЯТТЯ

Під час практичного заняття студент повинен дати характеристику одного із структурних підрозділів системи охорони здоров'я України. Самостійно ознайомитись з нормативними документами Міністерства охорони здоров'я України, поданими викладачем. Студенти також вивчають медичну документацію.

Студенти на пам'ять складають таблицю з порівняльною характеристикою напрямів медицини та видів профілактики.

### ПИТАННЯ КОНТРОЛЮ ВИХІДНОГО РІВНЯ ЗНАНЬ

1. Визначте поняття «медицина».
2. Що вивчають галузі медицини?
3. Дайте характеристику основних напрямів медицини.
4. Що вивчає профілактика та її види?
5. Порівняйте два поняття: «охорона здоров'я» та «система охорони здоров'я».
6. Перелічіть основні структурні елементи закладів охорони здоров'я.
7. Які заклади відносяться до лікувально-профілактичних?
8. Які заклади відносяться до диспансерів?
9. Які заклади відносяться до амбулаторно-поліклінічних закладів?
10. Які заклади відносяться до санітарно-профілактичних закладів?
11. Яка мета Міжнародної статистичної класифікації хвороб?
12. До яких структур відноситься ВООЗ?
13. Перерахуйте основні завдання ВООЗ.
14. Що належить до основних функцій ВООЗ?



## СПИСОК ДОПОМІЖНОЇ ЛІТРАТУРИ

1. Васкес Э. Медико-социальные аспекты здоровья населения : учеб. пособ. / Э. Васкес, Д. Кресный. – К. : Изд-во Европ. ун-та, 2003. – 491 с.
2. Вороненко Ю. В. Методология системного подхода к исследованию факторов, формирующих общественное здоровье / Ю. В. Вороненко // Современные проблемы гигиены, экологии и охраны здоровья: тезисы докладов 12-го съезда гигиенистов Украины. – К., 1991. – С. 341–342.
3. Вороненко Ю. В. Проблеми охорони здоров'я та обґрунтування перспектив розвитку вищої медичної освіти в Україні / Ю. В. Вороненко // Медична освіти. – 1999. – № 1. – С. 6–11.
4. Іпатов А. В. Управлінські та аналітико-економічні проблеми медицини та медико-соціальної експертизи: стан та шляхи удосконалення / Іпатов А. В., Сергієні О. В., Шпаковська Н. Г. – Дніпропетровськ : Пороги, 2004. – 370 с.
5. Лаврова И. Г. Социальная гигиена и организация здравоохранения / И. Г. Лаврова, К. В. Майстрах. – [3-е изд., перераб. и доп.]. – М. : Медицина, 1981. – 256 с.
6. Столяров Г. С. Статистика охорони здоров'я : навч.-метод. посіб. [для самост. вивч. дисц.] / Столяров Г. С., Вороненко Ю. В., Голубчиков М. В. – К. : КНЕУ, 2000. – 187 с.
7. Чуприна О. В. Основи медичних знань: долікарська допомога та медико-санітарна підготовка : навч. посіб. / Чуприна О. В., Гищак Т. В., Долинна О. В. – К. : Вид-во. «ПАЛИВОДА А. В.», 2006. – 216 с.

## ТЕМА 2

# ОСНОВНІ ПОНЯТТЯ ЗДОРОВ'Я ТА ПРИНЦИПИ СТАТИСТИЧНОГО ВИЗЧЕННЯ СТАНУ ЗДОРОВ'Я НАСЕЛЕННЯ

**Актуальність.** З метою впровадження засобів профілактики захворювань та зміцнення здоров'я дітей і підлітків перед педагогом постає завдання сформувати уявлення про критерії оцінювання здоров'я населення. Вивчення основних демографічних показників та показників захворюваності дає можливість педагогам підвищити освітній рівень щодо інтерпретації офіційної статистичної інформації про стан здоров'я дитячого контингенту населення країни.

### **НАВЧАЛЬНА МЕТА ЗАНЯТТЯ**

**Ознайомитися, скласти уявлення** про критерії здоров'я, групи здоров'я, складові здорового способу життя та основні показники оцінки стану здоров'я країн світу.

**Знати, засвоїти** поняття «здоров'я», характеристики критеріїв визначення стану здоров'я, методи оцінки демографічних показників та показників захворюваності.

**Уміти** оцінити основні демографічні показники та показники захворюваності населення.

### **МАТЕРІАЛИ ПІДГОТОВЧОГО ЕТАПУ ЗАНЯТТЯ**

#### **2.1. Здоров'я та його основні критерії**

**Здоров'я** – це стан повного фізичного, духовного та соціального благополуччя, а не тільки відсутність хвороби чи фізичних дефектів.

*(статут WHO, 1946 р.)*

**Загальнопатологічне поняття здоров'я (норма)** – інтервал, у межах якого кількісні коливання психофізіологічних процесів здатні утримувати живу систему на рівні функціонального оптимуму (оптимальна зона, в межах якої організм не виходить на патологічний рівень саморегуляції).

(Г. С. Столяров, Ю. В. Вороненко, М. В. Голубчиков, 2000 р.)

**Популяційне здоров'я** – умовне статистичне поняття, яке характеризується комплексом демографічних показників, рівнем фізичного розвитку, захворюваністю та частотою преморбідних станів, інвалідністю певної групи населення.

(Г. С. Столяров, Ю. В. Вороненко, М. В. Голубчиков, 2000 р.)

**Індивідуальне теоретичне здоров'я** – стан повного соціального, біологічного та психічного благополуччя, коли функції всіх органів і систем організму людини врівноважені з навколошнім середовищем, відсутні будь-які захворювання, хворобливі стани та фізичні дефекти.

(Г. С. Столяров, Ю. В. Вороненко, М. В. Голубчиков, 2000 р.)

**Індивідуальне фактичне здоров'я** – стан організму, за якого він здатен повноцінно виконувати свої соціальні та біологічні функції.

(Г. С. Столяров, Ю. В. Вороненко, М. В. Голубчиков, 2000 р.)

ЗДОРОВ'Я ІНДИВІДА		
 функціональний стан основних органів і систем	 рівень фізичного розвитку та його гармонійність	 резистентність організму до несприятливих факторів навколошнього середовища

Критерії популяційного здоров'я (Г. С. Столяров, Ю. В. Вороненко, М. В. Голубчиков, 2000 р.)		
медичні 	соціальні 	психічні 
захворюваність	санітарно-гігієнічні показники факторів навколошнього середовища	частота виникнення невротичних станів і психопатії
частота окремих преморбідних станів	демографічна ситуація	захворюваність на психічні хвороби
смертність загальна	спосіб життя	психологічний мікроклімат колективу
фізичний розвиток інвалідність	рівень медичної допомоги	

Розподіл населення на групи здоров'я за критеріями здоров'я  
(Г. С. Столяров, Ю. В. Вороненко, М. В. Голубчиков, 2000 р.)

I група	Здорові: а) особи, які не хворіли протягом періоду спостереження (3 роки) на гострі та хронічні захворювання, а під час повних медоглядів не виявлено відхилень від норми; б) особи, які хворіли 1–3 рази на ГРВІ та інші гострі захворювання, але під час повних медоглядів не виявлено відхилень від норми.
II група	Практично здорові: а) особи, які хворіли більше ніж 3 рази на ГРВІ та інші гострі захворювання, але під час повних медоглядів не виявлено відхилень від норми; б) особи, в яких під час медичних оглядів виявлені функціональні відхилення, преморбідні стани або незначні наслідки хвороби.
III група	Особи з хронічними захворюваннями, на стадії компенсації

IV група	Особи з хронічними захворюваннями, на стадії субкомпенсації
V група	Особи з хронічними захворюваннями, на стадії декомпенсації

## 2.2. Поняття про здоровий спосіб життя

**Здоровий спосіб життя** – це сформований вид життєдіяльності, що забезпечує збереження здоров'я та профілактику захворювань і негативних звичок людини.

(Г. Л. Апанасенко, 1998 р.)

Вплив факторів ризику на здоров'я населення

(Robbins, USA, 1980 р.)

51–52%	<b>Спосіб життя:</b> паління, нераціональне харчування, зловживання алкоголем, шкідлива робота, стреси, гіподинамія, несприятливі умови побуту, вживання наркотичних та психотропних засобів, несприятлива чи багатодітна родина, гіперурбанизація
20–21%	<b>Зовнішнє середовище:</b> забруднення повітря, води, ґрунту, рівень радіації, електромагнітне поле
19–20%	<b>Біологічні фактори:</b> спадковість, конституція, стать, вік
8–9%	<b>Медичні фактори:</b> якість лікування, медичного обслуговування, дотримання календарного плану та вимог до проведення щеплення проти інфекцій

### Складові здорового способу життя

дотримання режиму праці та відпочинку, планування свого життя

дотримання правил особистої гігієни та виробничої санітарії,  
створення комфортних умов для життєдіяльності

оптимальна рухова активність залежно від стану здоров'я, віку

раціональне харчування

загартування, використання природних факторів
володіння основами знань з психологічних особливостей особистості
відсутність шкідливих звичок
оптимізм, віра в добро і справедливість
володіння навичками самоконтролю власного здоров'я, своєчасний медичний огляд
уміння правильно надати долікарську допомогу при травмах, отруєннях, гострих захворюваннях
гігієна статевого життя
перебування на свіжому повітрі

Поняття «здоров'я» визначається  
за допомогою системи блоків  
(Г. С. Столяров, Ю. В. Вороненко, М. В. Голубчиков, 2000 р.)



### Джерела інформації про захворюваність, смертність, інвалідність, фізичний розвиток населення

- ✓ Офіційні звіти медичних закладів та органів охорони здоров'я, соціального забезпечення, державної статистики, бюро РАГС.
- ✓ Спеціально організований облік випадків захворювань і смертей у лікувально-профілактичних закладах згідно із зонами обслуговування.
- ✓ Ретроспективна інформація облікових документів лікувально-профілактичних закладів за минулі періоди.
- ✓ Дані лікарських оглядів населення.
- ✓ Дані клінічних, лабораторних та інструментальних обстежень.
- ✓ Результати медико-соціологічних досліджень (опитування, анкетування) населення.

### 2.3. Оцінка демографічних показників

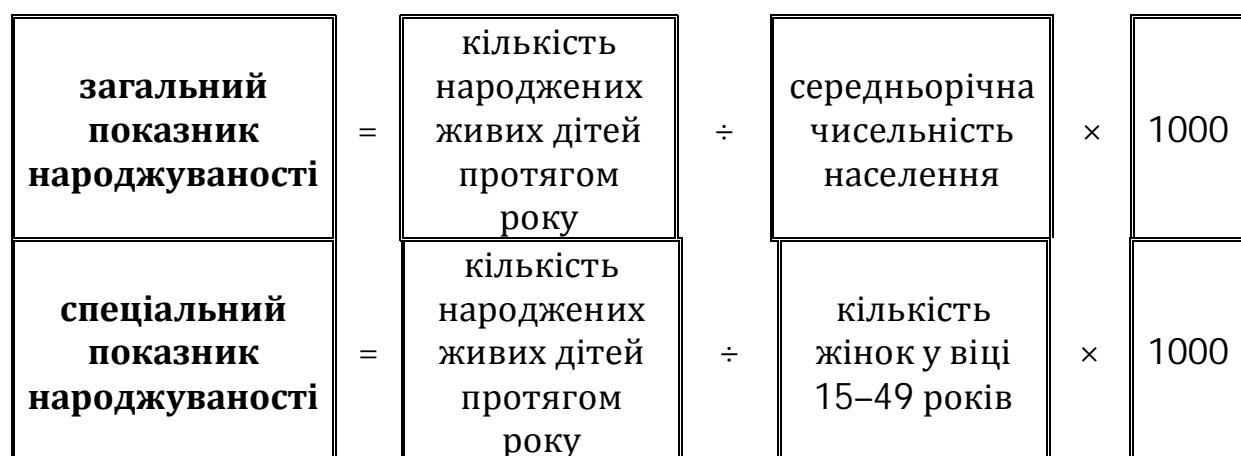
#### Демографічні показники

природний приріст населення	середня очікувана тривалість життя	смертність	народжуваність
-----------------------------------	---------------------------------------	------------	----------------

#### Демографічний показник – народжуваність

##### Показники народжуваності

загальний показник народжуваності	спеціальний показник народжуваності	сумарний показник відновлення населення	брутто- коефіцієнт	нетто- коефіцієнт
---	---	--	-----------------------	----------------------



#### Демографічний показник – смертність

##### Показники смертності

загальний показник смертності	спеціальний показник смертності за статтю, віком та причинами смерті	показник мертвонародженості	показник ранньої неонатальної та перинатальної смертності	показник перинатальної смертності
-------------------------------------	--	--------------------------------	--	---

<b>загальний показник смертності</b>	=	кількість померлих осіб протягом року	÷	середньорічна чисельність населення	×	1000
<b>коєфіцієнт дитячої смертності</b>	=	кількість померлих дітей у віці до 1 року	÷	кількість народжених живими	×	1000

Демографічний показник – середня очікувана тривалість життя

**Показник середньої очікуваної тривалості життя** – це кількість років, яку в середньому має прожити певне покоління народжених або певна кількість однолітків за умови, що протягом їхнього майбутнього життя під час переходу з однієї вікової групи до іншої коєфіцієнти смертності будуть відповідати сталим величинам на період проведення розрахунків.

Демографічний показник – природний приріст населення

$$\boxed{\text{показник природного приросту населення}} = \boxed{\text{показник народжуваності}} - \boxed{\text{показник смертності}}$$

#### 2.4. Оцінка показників захворюваності

**Захворюваність** – ступінь поширеності всіх хвороб разом узятих іожної окремо серед населення в цілому та його окремих груп (вікових, професійних та ін.).

Види захворюваності:

- ✓ загальна захворюваність;
- ✓ гостра інфекційна (епідемічна) захворюваність;
- ✓ захворюваність найважливішими неепідемічними хворобами;

- |  |
|--|
| ✓ захворюваність з тимчасовою та стійкою втратою працездатності; |
| ✓ госпітальна захворюваність;                                    |
| ✓ захворюваність за даними активного спостереження (медоглядів); |
| ✓ захворюваність за даними реєстрації причин смерті.             |



**Первинна захворюваність** – сукупність раніше не зареєстрованих, а виявленіх уперше в поточному році серед населення захворювань.

**Поширеність хвороб** – рівень усіх зареєстрованих гострих та хронічних захворювань за календарний рік.

**Структура захворюваності** – частка певного класу хвороб серед усіх зареєстрованих протягом року захворювань. Визначається для первинної та загальної захворюваності.

Показник первинної захворюваності більш чутливий до впливу змін у навколошньому середовищі. На підставі аналізу первинної захворюваності протягом низки років можна отримати правильне уявлення про виникнення і динаміку захворюваності та ефективність відповідних соціально-гігієнічних і лікувальних заходів.

Показник загальної захворюваності (поширеність) більш стійкий до факторів навколошнього середовища. Зростання рівня цього показника ще не свідчить про наростання негативних змін у стані здоров'я населення, адже це могло відбутися за рахунок лікувальних заходів, що продовжили життя хворих і, як наслідок, зростання їх чисельності.

Джерело інформації про загальну захворюваність	
<i>Статистичний талон для реєстрації заключних діагнозів (ф. № 025-2/0)</i>	<i>Талон амбулаторного пацієнта (ф. № 025-6/0, ф. 025-7/0)</i>

Поширеність захворюваності фіксується у процесі поточної реєстрації факту звернення пацієнта до амбулаторно-поліклінічного закладу у статистичний талон. При цьому проводиться суцільний облік за всіма нозологічними формами. За одиницю спостереження приймається перше звернення до лікаря в амбулаторно-поліклінічний заклад або виклик лікаря додому з приводу конкретної хвороби в поточному календарному році. За умови кількох звернень з приводу хронічної хвороби (наприклад, хвороби серцево-судинної системи), що має тривалий перебіг, реєстрація у статистичному талоні проводиться тільки один раз (тобто під час першого звернення). Проте діагнози гострих хвороб, що виникають протягом року, реєструються під час кожного звернення.

за даними звернень населення для надання медичної допомоги	Методи оцінки захворюваності	за даними медичних оглядів
за даними про причини смерті		опитування населення та спеціальні вибіркові дослідження

### Оцінка загальної захворюваності

Показники вивчення загальної захворюваності:
✓ первинна захворюваність;
✓ загальна захворюваність (поширеність, хворобливість);
✓ показники первинної та загальної захворюваності в розрізі: форм хвороб, статі, віку, територій;
✓ частка окремих форм хвороб (груп) у складі всіх захворювань;
✓ показник частки окремих форм хвороб у розрізі статі, віку, територій;

- ✓ контингент осіб, що звернулися з приводу медичної допомоги;
- ✓ середньоденний рівень захворюваності в окремі місяці для окремих захворювань;
- ✓ розподіл осіб, що звернулися, за кратністю звернень.

<b>первинна захворюваність</b>	=	кількість хвороб, виявлених уперше за звітний період	÷	середньорічна чисельність усього населення	×	1000
<b>загальна захворюваність</b>	=	кількість усіх хвороб, зареєстрованих у звітному році	÷	середня чисельність населення	×	1000
<b>структуря захворюваності</b>	=	кількість хвороб певної групи	÷	загальна кількість хвороб	×	100

#### Оцінка гострої інфекційної (епідемічної) захворюваності:

##### Показники вивчення інфекційної захворюваності:

- ✓ загальні та спеціальні коефіцієнти захворюваності;
- ✓ показники структури;
- ✓ показники динаміки;
- ✓ показники термінів виявлення захворювань, госпіталізації та постановки кінцевого діагнозу;
- ✓ показники результатів лікування.

#### Оцінка захворюваності найважливіших неепідемічних хвороб

##### Показники вивчення найважливіших неепідемічних хвороб:

- ✓ первинна захворюваність;
- ✓ загальна захворюваність (поширеність, хворобливість);
- ✓ показники первинної та загальної захворюваності в розрізі: форм хвороб, статі, віку, територій;
- ✓ частка окремих форм хвороб (груп) у складі всіх захворювань.

## Оцінка захворюваності з тимчасовою та стійкою втратою працевдатності

**Захворюваність з тимчасовою втратою працевдатності** – це випадки захворювань серед працівників різних галузей виробництва, що характеризуються таким станом здоров'я, який не дозволяє виконувати певну виробничу діяльність.

Показники захворюваності з тимчасовою втратою працевдатності			
Кількість випадків непрацевдатності на 100 працюючих	Структура захворюваності	Кількість днів непрацевдатності на 100 працюючих	Середня тривалість одного випадку втрати працевдатності (у днях)
<b>кількість випадків непрацевдатності на 100 працюючих</b>	= <b>кількість випадків тимчасової непрацевдатності</b> $\div$ <b>середня чисельність працюючих</b> $\times$ <b>100</b>		
<b>кількість днів непрацевдатності на 100 працюючих</b>	= <b>кількість днів непрацевдатності</b> $\div$ <b>середня чисельність працюючих</b> $\times$ <b>100</b>		
<b>структуря захворюваності з тимчасовою втратою працевдатності</b>	= <b>кількість випадків певної групи захворювань</b> $\div$ <b>загальна кількість випадків хвороб</b> $\times$ <b>100</b>		

**Інвалідність, або захворюваність із стійкою втратою працевдатності** – це кількість усіх зареєстрованих інвалідів, що припадає в середньому на 10 000 середньорічної чисельності певної групи населення.

### Показники інвалідності населення:

показники ступеня тяжкості – розподіл інвалідів за групами інвалідності	показники розподілу інвалідів за віковими, статевими групами	показники зміни тяжкості інвалідності та повернення до трудової діяльності
---	--	--

<b>загальна інвалідність</b>	=	кількість осіб, що отримують пенсію за інвалідністю	÷	загальна чисельність населення	×	1000
<b>структуря контингенту інвалідів</b>	=	кількість осіб з інвалідністю	÷	загальна кількість осіб що отримують пенсію	×	100
<b>первинна інвалідність (інвалідизація)</b>	=	загальна кількість осіб, що вперше отримали інвалідність	÷	загальна чисельність населення	×	1000

### Оцінка госпіталізованої захворюваності

**Госпіталізована захворюваність** характеризує ту частину захворюваності населення, що призводить до необхідності лікування в умовах стаціонару.

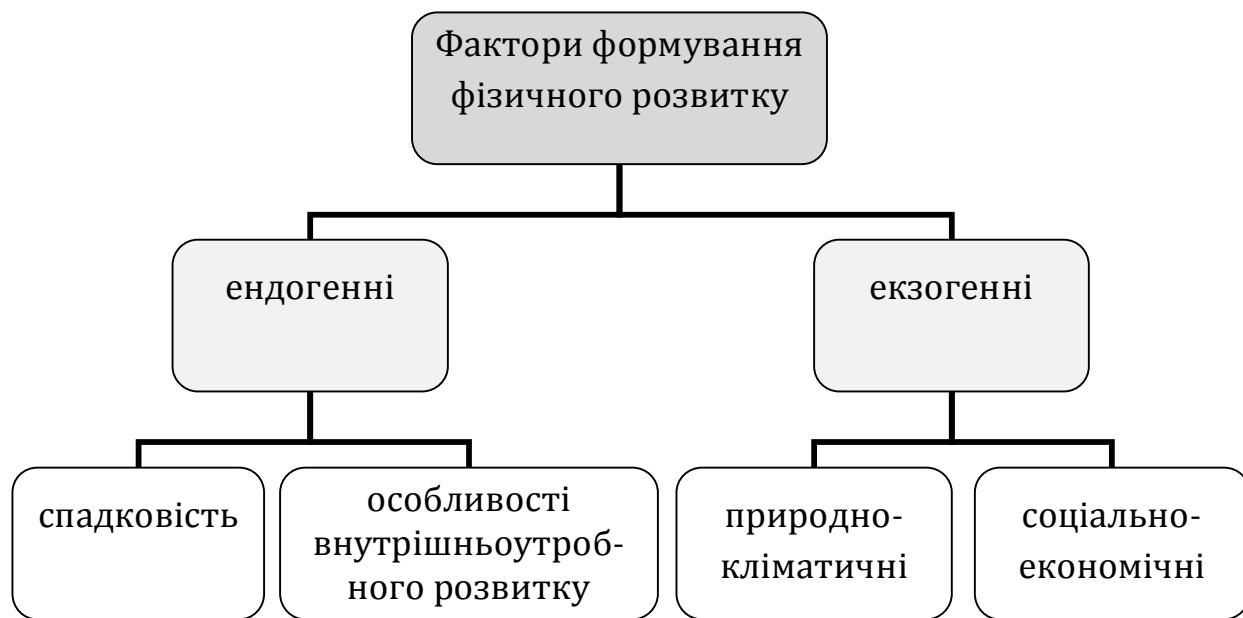
Показники госпіталізованої захворюваності:				
рівень госпіталізації населення	кратність госпіталізації	середня тривалість перебування в стаціонарі з приводу конкретного захворювання (група та клас хвороби)	структуря госпіталізації по класах, групах і формах хвороб для окремих груп населення	показник результатів лікування

## 2.5. Оцінка фізичного розвитку

**Фізичний розвиток** визначається сукупністю морфологічних і функціональних ознак, що характеризують розвиток і формування організму.

*(В. В. Єрмаков, 1977 р.)*

Методи оцінки показників фізичного розвитку				
метод індексів	шкали регресії	стандарти фізичного розвитку	метод сигмальних відхилень	перцентильні таблиці



### Методи вимірювання показників фізичного розвитку

соматоскопічні	фізіометричні	антропометричні
постава, тип конституції, розвиток м'язів, наявність жирових відкладень, форма грудної клітки і ніг тощо	сила м'язів рук і спини, життєва емність легень	довжина тіла (стоячи, сидячи), маса тіла, обвід грудної клітки, голови, плеча, стегна

## ТЕСТОВИЙ КОНТРОЛЬ ПІДГОТОВЧОГО ЕТАПУ ЗАНЯТТЯ

(один із варіантів тестового контролю знань;  
зірочкою позначено правильну відповідь)

- 1. Стан повного фізичного, духовного та соціального благополуччя, а не тільки відсутність хвороби чи фізичних дефектів – це :**
  - а) індивідуальне здоров'я;
  - б) популяційне здоров'я;
  - в)\* здоров'я за визначенням ВООЗ;
  - г) індивідуальне теоретичне здоров'я.
- 2. Критеріями здоров'я індивіда є:**
  - а) медичні, біологічні фактори, спосіб життя та екологічні чинники;
  - б)\* функціональний стан основних органів і систем, рівень фізичного розвитку та його гармонійність, резистентність організму до несприятливих чинників навколошнього середовища;
  - в) рівень соціального благополуччя суспільства;
  - г) захворюваність, санітарно-гігієнічні показники чинників навколошнього середовища, частота виникнення невротичних станів і психопатії.
- 3. Особи, що часто хворіють на гострі респіраторні вірусні інфекції, хворі з хронічним перебігом захворювань без загострень протягом року відносяться до:**
  - а) I групи здоров'я;
  - б) II групи здоров'я;
  - в)\* III групи здоров'я;
  - г) IV групи здоров'я.
- 4. Сформований вид життєдіяльності, що забезпечує збереження здоров'я та профілактику захворювань і негативних звичок людини, – це:**
  - а)\* здоровий спосіб життя;
  - б) завдання охорони здоров'я;
  - в) популяційний рівень здоров'я;
  - г) захворюваність населення.

**5. Серед факторів погіршення здоров'я населення вагомий вплив у 51–52% визначає:**

- а)\* спосіб життя;
- б) медичні фактори;
- в) біологічні фактори;
- г) екологічні фактори.

**6. До демографічних показників належать:**

- а) природний приріст населення, захворюваність, народжуваність, смертність;
- б) природний приріст населення, середня очікувана тривалість життя, здоровий спосіб життя, смертність;
- в) природний приріст населення, середня очікувана тривалість життя, народжуваність, фізичний розвиток;
- г)\* природний приріст населення, середня очікувана тривалість життя, народжуваність, смертність.

**7. Захворюваність з реєстрацією даних суспільно-важливих неінфекційних захворювань – це:**

- а) первинна захворюваність;
- б)\* неепідемічна захворюваність;
- в) поширеність захворювань;
- г) загальна захворюваність.

**8. Загальна захворюваність визначається за такими показниками:**

- а) госпітальна, неепідемічна, первинна захворюваність;
- б) первинна захворюваність, поширеність хвороб, захворюваність з тимчасовою втратою працевздатності;
- в)\* первинна захворюваність, поширеність хвороб, структура захворювань;
- г) первинна захворюваність, інфекційна захворюваність, структура захворювань.

**9. Сукупність ознак, що характеризують рівень та динамічні зміни морфологічних, функціональних властивостей окремого індивіда та колективу людей і мають загальні та групові характеристики, – це:**

- а) індивідуальне здоров'я;
- б) популяційне здоров'я;

- в)\* фізичний розвиток;
- г) індивідуальне теоретичне здоров'я.

## 10. Назвіть методи вимірювань показників фізичного розвитку:

- а)\* соматоскопічні, фізіометричні, антропометричні;
- б) соматоскопічні, фізіотерапевтичні, антропометричні;
- в) синергетичні, фізіометричні, антропометричні;
- г) соматоскопічні, фізіометричні, авторитарні.

### МАТЕРІАЛИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ОСНОВНОГО ЕТАПУ ЗАНЯТТЯ

Під час практичного заняття студент самостійно розв'язує ситуаційні задачі з оцінки демографічних показників та показників захворюваності.

#### Приклад ситуаційних задач

##### Задача № 1

Умова задачі. В Іванівському районі м. Н. сисельність населення становить 3657 чоловік. У дільничну поліклініку за 2003 рік по допомогу звернулося 1234 людини. Медичним оглядом охоплено 2003 чоловіка. Під час складання статистичного звіту до статистичного відділу протягом року надійшло 1879 талонів з приводу онкологічних захворювань, 637 – захворювань серцево-судинної системи, 198 – хвороб шлунково-кишкового тракту, 67 – хвороб сечостатевої системи, 118 – хвороб кістково-м'язової системи, 94 – хвороб ока та придаткового апарату, 210 – хвороб дихальної системи, 34 – хвороб нервової системи.

Завдання: 1) визначити загальну захворюваність в Іванівському районі м. Н. 2) установити структуру захворюваності; 3) визначити поширеність хвороб серед населення; 4) зробити висновок про стан здоров'я в Іванівському районі м. Н.

##### Задача №2

Умова задачі. За 2000 рік народилося 324 дитини. Чисельність населення становить 80 965 людей. Серед новонароджених 122 хлопчики та 202 дівчинки. Кількість жінок фертильного віку населення становить 2567. Кількість чоловіків працездатного віку – 4078.

Завдання: 1) визначити показники для розрахунку демографічної ситуації; 2) розрахувати та зробити висновок про демографічний стан у місті.

### **Задача № 3**

Умова задачі. За 2001 зареєстровано 1234 випадки гострої патології за результатами звернень до поліклініки № 5, за 2002 рік – 1589 випадків, за 2003 рік – 2001 випадок, за 2004 рік – 1764 випадки. Загальна чисельність населення дільниці – 7654 жителі.

Завдання: 1) установити стан здоров'я населення дільниці поліклініки № 5; 2) зобразити графічно стан здоров'я населення за визначені роки.

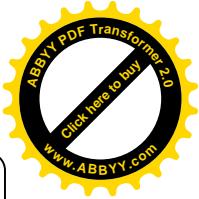
### **Задача № 4**

Умова задачі. За 2001 рік зареєстровано 1234 випадки гострої патології за результатами звернень до поліклініки № 5, за 2002 рік – 1589 випадків. Загальна чисельність населення дільниці – 7654 жителі.

Причинами гострої патології у 2001 – 2002 роках були новоутворення – 234 випадки, гостра інфекція – 453, хвороби дихальної системи – 156, хвороби серцево-судинної системи – 85, хвороби кістково-м'язової системи – 57, хвороби сечостатевої системи – 49, хвороби шлунково-кишкового тракту – 67, хвороби ока та придаткового апарату – 33, хвороби шкіри – 35, хвороби крові – 27, хвороби нервової системи – 38.

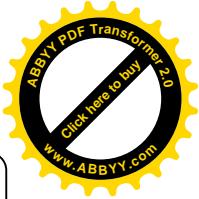
Причинами гострої патології у 2002 – 2003 роках були новоутворення – 134 випадки, гостра інфекція – 598, хвороби дихальної системи – 156, хвороби серцево-судинної системи – 176, хвороби кістково-м'язової системи – 86, хвороби сечостатевої системи – 102, хвороби шлунково-кишкового тракту – 71, хвороби ока та придаткового апарату – 73, хвороби шкіри – 65, хвороби крові – 78, хвороби нервової системи – 50.

Завдання: 1) визначити стан здоров'я населення за результатами звернень; 2) зробити висновок щодо структури та поширеності хвороб за 2001–2002 роки.



## ПИТАННЯ КОНТРОЛЮ ВИХІДНОГО РІВНЯ ЗНАНЬ

1. Дайте визначення поняття «здоров'я».
2. Дайте визначення поняття «популяційне здоров'я».
3. Дайте визначення поняття індивідуальне «теоретичне здоров'я».
4. Дайте визначення поняття індивідуальне «фактичне здоров'я».
5. Перерахуйте фактори впливу на здоров'я індивіда.
6. Які критерії популяційного здоров'я Ви знаєте? Дайте пояснення.
7. Які критерії соціального благополуччя Ви знаєте?
8. Дайте характеристику групам здоров'я згідно з критеріями здоров'я.
9. Дайте визначення поняття «здоровий спосіб життя». Перерахуйте його складові.
10. Які блоки характеристик визначають поняття «здоров'я»?
11. Перерахуйте демографічні показники.
12. Дайте визначення поняття «захворюваність».
13. Які види захворюваності Ви знаєте?
14. Порівняйте показники первинної захворюваності, поширеності хвороб та структури захворюваності.
15. За якими показниками можна оцінити інфекційну захворюваність?
16. За якими показниками можна оцінити захворюваність із тимчасовою втратою працевдатності?
17. За якими показниками можна оцінити інвалідність населення?
18. За якими показниками можна оцінити госпіталізовану захворюваність?
19. Дайте визначення поняття «фізичний розвиток».
20. Перерахуйте фактори формування фізичного розвитку.
21. Що входить до методів вимірювання фізичного розвитку?
22. Які складові входять до методів оцінки фізичного розвитку?



## СПИСОК ДОПОМІЖНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Васкес Э. Медико-социальные аспекты здоровья населения: учеб. пособ. / Э. Васкес, Д. Кресный. – К. : Изд-во Европ. ун-та, 2003. – 491 с.
2. Вороненко Ю. В. Методология системного подхода к исследованию факторов, формирующих общественное здоровье / Ю. В. Вороненко // Современные проблемы гигиены, экологии и охраны здоров'я : тезисы докл. 12-го съезда гигиенистов Украины. – К., 1991. – С. 341–342.
3. Загальна гігієна: пропедевтика гігієни : підручник / Є. Г. Гончарук, Ю. І. Кундієв, В. Г. Бардов ; за ред. Є. Г. Гончарука. – К. : Вища шк., 1995. – 552 с.
4. Здравоохранение и медицинская наука в Украинской ССР [под ред. д.м.н. А.Е. Романенко]. – К., 1987. – Т. 1. – 479 с.
5. Єжова О.О. Здоровий спосіб життя : навчальний посібник / О. О. Єжова. – Суми : Університетська книга. 2010. – 127
6. Лаврова И. Г. Социальная гигиена и организация здравоохранения / И. Г.Лаврова, К. В. Майстрах. – [3-е. изд., перераб. и доп.]. – М. : Медицина, 1981. – 256 с.
7. Столяров Г. С. Статистика охорони здоров'я : навч.-метод. посіб. [для самост. вивч. дисц.] / Столяров Г. С., Вороненко Ю. В., Голубчиков М. В. – К. : КНЕУ, 2000. – 187 с.

## ТЕМА 3

# ОСНОВИ ДОГЛЯДУ ЗА ХВОРІМИ

**Актуальність.** Для профілактики розвитку ускладнень при захворюваннях та з метою оптимального догляду за хвоюю дитиною для педагогів велике значення має вивчення алгоритму елементарних медичних маніпуляцій з догляду за хвоюю людиною. Вивчення цієї теми дозволить створити необхідні умови для хвоїї дитини при загрозливих життю ситуаціях за надзвичайних обставин. Знання механізму впливу медичних маніпуляцій на організм людини і техніки їх проведення дасть можливість учителю високопрофесійно обслуговувати недужих дітей у разі надзвичайної ситуації, оскільки він безпосередньо відповідає за життя учнів в умовах загальноосвітнього навчального закладу.

### НАВЧАЛЬНА МЕТА ЗАНЯТТЯ

**Ознайомитися, скласти уявлення** про зміст та види догляду за хворими, механізми медичних маніпуляцій з догляду за хворими, харчування, профілактику пролежнів і термометрію.

**Знати, засвоїти** основні поняття догляду за хворими, типи лихоманок та види харчування хворих, шляхи введення ліків, методики і техніки застосування гірчицників, компресів, клізм, промивання шлунка, користування грілкою і міхуром з льодом.

**Уміти** продемонструвати техніку термометрії, застосування гірчицників, клізм, промивання шлунка, компресів, користування грілкою і міхуром з льодом.

**Оволодіти** навичками термометрії, застосування гірчицників, клізм, промивання шлунка, компресів, користування грілкою і міхуром з льодом.

## МАТЕРІАЛИ ПІДГОТОВЧОГО ЕТАПУ ЗАНЯТТЯ

### 3.1. Зміст догляду за хворими

**Догляд за хворими, або гіпургія** – це комплекс заходів, спрямованих на створення сприятливих умов для успішного лікування хворих, а також полегшення їх стану і задоволення основних фізіологічних потреб організму.

Догляд включає надання допомоги хворому щодо забезпечення фізіологічних потреб його організму в їжі, воді, фізичній активності, фізіологічних випорожненнях, у поліпшенні самопочуття за патологічних станах, зокрема при нудоті, блюванні, задусі, кашлі, різноманітних бальових відчуттях.

**Загальний догляд** включає заходи, які проводяться з метою створення оптимальних умов для лікування хворого, незалежно від специфіки захворювання.

**Спеціальний догляд** передбачає такі заходи, які мають специфічні особливості і виконуються з урахуванням діагнозу захворювання та індивідуальних проявів його перебігу.

Особливості медичної етики, які відрізняють її від загальної, визначаються специфікою професійної діяльності медичних працівників та їх особливим становищем у суспільстві.

**Медична етика** – дотримання принципів моралі, гуманізму в процесі діяльності медичних працівників. Вона встановлює і регулює норми моральної поведінки лікаря, медичної сестри, молодшого медичного персоналу, їх відносини з пацієнтами, їх родичами, співробітниками.

**Деонтологія** – наука про моральні обов'язки медичних працівників у процесі професійної діяльності. Деонтологія – частина медичної етики. Вона визначає моральні вимоги і духовний кодекс поведінки медичного працівника у відносинах з пацієнтами і своїми колегами.

## Зміст догляду

1)	дотримання хворими особистої гігієни, профілактика пролежнів, внутрішньолікарняних застудних захворювань, гігієни одягу і постільної білизни;
2)	забезпечення санітарно-гігієнічного утримання палат, допоміжних приміщень і кабінетів, створення сприятливих мікрокліматичних умов у палатах, турбота про своєчасне забезпечення хворих необхідними предметами догляду, виконання вимог лікувально-охоронного режиму у відділенні;
3)	виконання призначень лікаря (видача ліків, проведення ін'єкцій, застосування банок, п'явок, гірчичників, компресів, годування тяжкохворих, проведення оксигенотерапії, вимірювання температури, артеріального тиску, дослідження пульсу, збирання матеріалу для лабораторно-діагностичних досліджень);
4)	надання першої медичної допомоги за невідкладних чи екстремальних станах організму (непритомність, колапс, напади задухи, кашель, кровотеча, болі різної локалізації, диспесичні розлади, зупинка серцевої діяльності і дихання);
5)	виконання відносно простих лікувальних і діагностичних маніпуляцій і процедур: промивання шлунка, користування підставним судном, сечоприймачем, калоприймачем, грілкою, міхуром з льодом, газовідвідною трубкою, функціональним ліжком, застосування очисної і сифонної клізм, користування індивідуальним кисневим інгалятором, налагодження системи для внутрішньовенного крапельного введення лікарських засобів, стерилізація шприців, голок, пінцетів, ножиць, профілактика пролежнів;

6)	заповнення медичної документації, яка відноситься до компетенції середнього медичного персоналу: температурний листок, направлення на лабораторні дослідження, оформлення документів на виписку хворого, виписування документів на дієтичне харчування;
7)	проведення санітарно-освітньої роботи.



В залежності від стану здоров'я і тяжкості захворювань розрізняють такі види положень:		
<b>активне</b>	<b>пасивне</b>	<b>вимушене</b>
– за якого хворий може без сторонньої допомоги займати різне положення, вставати з ліжка, ходити, відвідувати їдальню, туалет тощо	– за якого хворий не може самостійно займати зручне положення, змінювати його, переміщуватися у ліжку; таке положення свідчить про тяжкий стан хворого або про його надмірну слабкість чи виснаженість	– стан, за якого хворий самовільно (активно вимушено), чи внаслідок хворобливого стану або за призначенням лікаря (пасивно вимушено) займає положення, яке може поліпшувати його самопочуття, суттєво не впливаючи на нього, або навіть його погіршувати.

### 3.2. Гігієнічний догляд за хворими у стаціонарі

#### Особиста гігієна

Хворі з вільним режимом самостійно виконують процедури особистої гігієни: умивання, догляд за порожниною рота, приймання гігієнічної ванни або душу. Хворим з постільним режимом допомогу у проведенні гігієнічних заходів надає медичний персонал. Умивання здійснюється за допомогою м'якої мочалки теплою водою (краще кип'ячену). Руки хворого миють з милом. Двічі на тиждень хворому необхідно мити ноги і зрізати нігті. Хворих, які страждають на нетримання сечі і калу, необхідно кілька разів на день підмивати, щоб уникнути подразнення шкіри в ділянці скучення фізіологічних виділень. Перед підмиванням під крижі підкладають гумове або металеве судно, ноги хворого згинають у колінах і трохи розводять у стегнах. Лівою рукою на ділянку статевих органів ллють із кухля Есмарха теплий дезинфікційний розчин (блідо-рожевий розчин марганцево-кислого калію, розчин фурациліну – 1 : 5000), правою – пінцетом або корнцангом з тампоном протирають шкіру у цих місцях. Руки повинні бути направлені від піхви до заднього проходу так, щоб не занести інфекцію в сечостатеву систему. У такому ж напрямку протирають шкіру сухим тампоном.

#### Догляд за порожниною рота

Крім щоденного ранкового туалету з використанням зубної пасті, хворий повинен прополіскувати рот водою після кожного приймання їжі. Тяжким хворим рот протирають за допомогою пінцета і ватного тампона, змоченого у 5%-му розчині борної кислоти або 2%-му розчині натрію гідрокарбонату. За наявності запальних змін на слизовій оболонці рота проводять додаткове його зрошення дезинфікційними розчинами (мікроцид, фурацилін) за допомогою гумової груші або шприца без голки. Якщо на губах з'явилися сухі кірки або тріщини, накладають на уражені місця марлеву серветку, змочену синтоміциновою емульсією. Сухі губи слід двічі на день змазувати вазеліном або несоленою олією. Для зменшення

неприємного запаху з рота (foetor ex оge) необхідно періодично прополіскувати рот 1%-му розчином натрію хлориду або зубним еліксиром (15–20 крапель на склянку води).

### Догляд за очима

За наявності виділень, які склеюють повіки, а також при численних очних захворюваннях догляд за очима потребує застосування спеціальних заходів. Він передбачає промивання очей, закапування в них медикаментозних крапель і накладання за віки ліків на мазевій основі. Якщо повіки склеюються, то очі прочищають стерильним марлевим тампоном, змоченим у 2%-му розчині натрію гідрокарбонату або 3%-му водному розчині борної кислоти. Краплі в очі за допомогою стерильної піпетки. Перед проведенням процедури дещо відтягають нижню повіку пальцем лівої руки. Після цього пальцями правої руки видавлюють із піпетки 1–2 краплі ліків, які вводять у мішечок кон'юнктиви, розташований у ділянці внутрішнього кута ока (біля носа). На кілька секунд хворий повинен закрити очі. Залишкова частина рідини забирається ватним тампоном. Очні мазі наносять на внутрішню частину повіки, для чого її відтягають донизу і вводять за неї мазь. Після цього повіку відпускають і ніжно розтирають ліки по слизовій оболонці коловими рухами пальців по зовнішній частині повіки.

### Догляд за вухами

Порушення гігієни вух, особливо у тяжкохворих, може спричиняти різні захворювання і призводити до зниження слуху. Хворим із постільним режимом необхідно періодично очищати зовнішні слухові проходи за допомогою ватної турунди. Процедуру доцільніше проводити після попереднього закапування у вухо 2–3 крапель 3%-го розчину перекису водню. Існують правила закапування крапель у вухо. Спочатку голову хворого злегка нахиляють у здоровий бік, потім лівою рукою дещо відтягають мочку хворого вуха й одночасно пальцями правої руки за допомогою піпетки закапують у вухо необхідну кількість крапель. Після введення крапель у зовнішній слуховий прохід на кілька хвилин вкладають у нього сухий ватний тампон.

## Догляд за носом

Тяжким хворим, які не можуть самостійно забезпечити гігієнічний догляд за носом, необхідно щоденно звільняти носові проходи від своєрідних утворень – кірочок за допомогою ватної турунди, змоченої в олії або гліцерині. Закапують краплі у ніс за допомогою піпетки: спочатку в одну, а потім у другу половину носа. Закапування проводять у сидячому або лежачому положенні хворого з дещо закинутою назад головою.

## Догляд за волоссям

Хворі, які знаходяться на вільному режимі, гігієнічний догляд за волоссям здійснюють самостійно. Догляд за волоссям включає щотижневе миття голови теплою водою з милом або шампунем і систематичне розчісування волосся. Тяжким хворим гігієнічний догляд за волоссям забезпечує медичний персонал. Хворому один раз у 7–10 днів проводять стрижку з наступним миттям голови. Щоденно волосся хворого на голові розчісують індивідуальним гребінцем.

### 3.3. **Дієтичне харчування.** **Загальні принципи харчування хворих**

**Харчування**, яке призначається як лікувальний засіб, називають лікувальним, або дієтичним (з грец. *diatiae* – «спосіб життя», «режим харчування»). Основне завдання лікувального харчування полягає у відновленні обміну речовин порушеного хворобою.

Принципи лікувального харчування			
ритм	помірність	різноманітність	повноцінність

**Дієтичні продукти** – це спеціалізовані продукти, які замінюють у харчуванні хворих традиційні продукти і відрізняються від них хімічним складом та (або) фізичними властивостями.

Дієтичні продукти поділяють на 7 груп:

**1. Харчові продукти, які забезпечують механічне та хімічне оберігання органів травлення.** До цієї групи належать подрібнені крупи, гомогенізовані овочеві та фруктові консерви, консерви без спецій і прянощів, хлібні вироби із зменшеною кислотністю тощо.

**2. Харчові продукти з малим умістом натрію (безсоліві).** До цієї групи належать хліб та сухарі без солі, продукти із замінниками кухонної солі (для хворих на гіпертонічну хворобу і з порушенням кровообігу).

**3. Харчові продукти із зменшеною кількістю білка (безбілкові) та з вилученням окремих білків та амінокислот.** До цієї групи належать замінники хліба, макаронних виробів та круп, вироблені з різних видів крохмалю і які не містять білків. Крім того, до цієї групи відносять також продукти для хворих на окремі ензимопатії, які не містять білка пшениці глютену або амінокислоти фенілаланіну. Хліб з набряклім крохмалем використовують для лікування ниркової недостатності.

**4. Харчові продукти із зміненим вуглеводним компонентом.** Це – найбільша група дієтичних продуктів, до якої належать харчові продукти із зменшеною кількістю вуглеводів, безлактозні молочні продукти; продукти, в яких цукор замінений цукрозамінниками, а також самі цукрозамінники (сахарин, ксиліт, сорбіт, фруктоза, аспартам, ацесульфам К та ін.). Харчові продукти із зменшеною кількістю вуглеводів та із замінниками цукру використовують під час лікування хворих на ожиріння, цукровий діабет, серцево-судинні захворювання. Безлактозні молочні продукти призначають хворим на недостатність ферменту лактази (алактазія).

**5. Харчові продукти із зменшеною кількістю жирів або поліпщеним їх складом.** До цієї групи відносять молочні продукти із зменшеною кількістю жирів або повністю знежирені (10% сметана, кефір нежирний, кефір таллінський, напої з пахти, масло «Дієтичне», «Здоров'я», маргарин «Здоров'я», майонез з білковими добавками та ін.). Жирно-кислотний склад продуктів поліпшують зменшенням кількості насыщених жирів та збагаченням поліненасичених жирних кислот за рахунок рослинних олій (соняшникової, оливкової).

## 6. Харчові продукти зниженої енергетичної цінності.

Енергетичну цінність харчових продуктів знижують зменшенням загальної кількості вуглеводів або жирів, а також додаванням різних наповнювачів (карбоксиметилцелюлози та ін.).

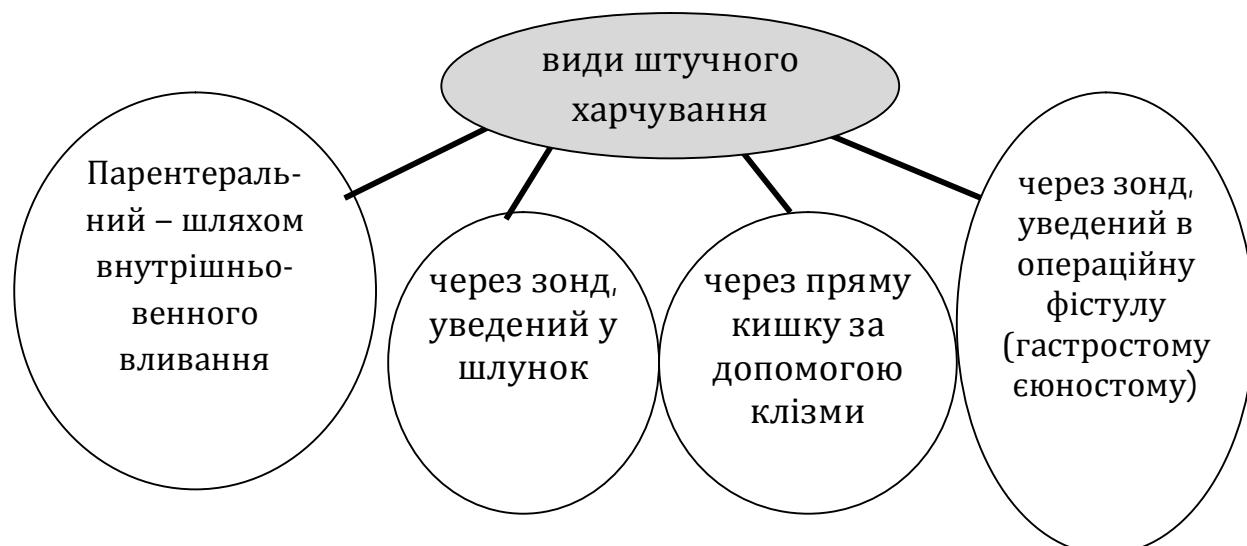
**7. Харчові продукти, збагачені біологічно активними речовинами.** Це – одна із найбільш поширеніх груп дієтичних продуктів. Збагачують продукти введенням повноцінного білка, пектину, клітковини, вітамінів, лецитину, йоду та інших речовин. Найбільш відомі продукти, які належать до цієї групи, – паста «Океан», крилеве масло, СБС (суха білкова суміш), кукурудзяно-солодові екстракти, кондитерські вироби лікувальної дії з різними наповнювачами (цукерки, мармелад, драже з морквиною, буряковою та пюре).

Дієтичні столи	
Дієта № 1	при виразковій хворобі шлунка і дванадцяталої кишки;
Дієта № 2	при хронічних запальних захворюваннях шлунка (гастритах) із секреторною недостатністю;
Дієта № 3	при запорах
Дієта № 4	при запальних захворюваннях тонкої кишки
Дієта № 5	при захворюваннях печінки і жовчних шляхів;
Дієта № 6	при порушеннях пуринового обміну;
Дієта № 7	при захворюваннях нирок і сечовивідних шляхів
Дієта № 8	при ожирінні;
Дієта № 9	при цукровому діабеті;
Дієта № 10	при захворюваннях серцево-судинної системи;
Дієта № 11	при туберкульозі;
Дієта № 12	при захворюваннях нервової системи
Дієта № 13	при інфекційних захворюваннях;
Дієта № 14	при фосфатних діатезах;
Дієта № 15	при захворюваннях у стадії одужання.

## Штучне харчування

### Причини штучного голодування

після операційних втручань у порожнині рота і стравоході	травматичні пошкодження порожнини рота і стравоходу	непритомний стан	при операціях на шлунку і кишечнику
--	---	------------------	-------------------------------------



### Лікувально-профілактичне харчування

Лікувально-профілактичне харчування – це спеціальне харчування для працівників шкідливих виробництв. В основі цього харчування лежить раціональне харчування, побудоване з урахуванням обміну шкідливих речовин та оздоровчої дії окремих харчових продуктів, які захищають організм людини від негативного впливу хімічних сполук та фізичних чинників. Лікувально-профілактичне харчування входить як обов'язковий компонент у систему запобіжних та оздоровчих заходів, спрямованих на обмеження негативного впливу шкідливих чинників виробничого середовища на організм.

### Напрями лікувально-профілактичного харчування

- ✓ виключення можливості проникнення шкідливих речовин з травного каналу у внутрішнє середовище організму людини, тобто зв'язування їх у шлунку або кишках;

- ✓ прискорення виведення шкідливих речовин з організму людини; підвищення загальної опірності організму шкідливим чинникам;
- ✓ захист окремих, найбільш уразливих систем організму від шкідливого впливу токсичних речовин;
- ✓ прискорення або, навпаки, уповільнення обміну токсичних речовин в організмі (з метою недопущення їх до внутрішнього середовища).

#### Види лікувально-профілактичного харчування на шкідливих виробництвах

лікувально-профілактичні раціони, молоко, синтетичні препарати вітамінів.

### 3.4. Температура тіла. Типи лихоманок

**Температура тіла у пахвинній ділянці у здорових людей – 36,0-36,9°C. У прямій кишці і в паху на 1°C вище.**

Підвищення температури понад 37,0°C за патологічних процесах називають **гарячкою, або лихоманкою**.

**Гіпертермія** – це порушення теплового балансу організму, яке характеризується підвищением температури тіла понад норму. Типовими прикладами гіпертермічного синдрому є гарячка, тепловий та сонячний удари.

**Гарячка** – це складна реакція організму на сильні подразники, одним із проявів якої є порушення теплопродукції з підвищением температури тіла. Гарячкова реакція спрямована на вироблення тепла і підвищення температури організмом. Гарячки поділяють на інфекційні та неінфекційні.

#### Форми підвищеної температури

субфебрильна (від 37°C до 38°C)	помірна (від 38°C до 39°C)	висока (від 39°C до 40°C)	надто висока (від 40°C до 41°C)	занадто висока або гіпертермічна (понад 41°C)
---------------------------------------	----------------------------------	---------------------------------	---------------------------------------	--

**Стадія підвищення температури тіла** – це коли теплопродукція переважає над тепловіддачею. Тривалість цієї стадії – від кількох годин до кількох тижнів. Швидке підвищення температури тіла хворі переносять важко, оскільки його супроводжують озноб, біль і ломота у всьому тілі. У цей період хворого треба вкрити теплою ковдрою, обкласти грілками, дати випити гарячого чаю.

**Стадія розпалу температури** тіла характеризується тим, що тепловіддача і теплопродукція знаходяться у відносній рівновазі. Тривалість цієї стадії – від кількох годин до кількох тижнів. У цей період різко підвищується обмін речовин, хворий виснажується. Для поповнення енергетичних витрат і підвищення опірності організму хворі мають посилено харчуватися висококалорійною легкозасвоюваною їжею з вітамінами. Однак необхідно пам'ятати, що внаслідок посиленого обміну речовин в організмі накопичуються продукти неповного згорання речовин, а також мікробні токсини що призводить до інтоксикації організму. Водночас унаслідок погіршення функції нирок виведення токсичних речовин з організму знижується. На цій стадії гарячки необхідно вживати велику кількість рідини, оскільки хворі відчувають значну спрагу. Разом з рідиною, яку бажано давати кожні 20–30 хв, призначають вітаміни, особливо С та А, оскільки їх обмін при гарячці різко порушується. Порушення функцій серцево-судинної системи і дихання, які спостерігаються при гарячці, проявляються зниженням артеріального тиску, прискоренням ЧСС і частоти дихання. Відомо, що підвищення температури тіла на 1°C супроводжується прискоренням ЧСС на 8–10 скорочень за 1 хв.

**Стадія зниження температури** тіла характеризується зниженою теплопродукцією і підвищеною тепловіддачею. Швидке (протягом кількох годин) зниження температури тіла називається кризою; повільне (протягом кількох днів) – лізисом. Критичне зниження температури хворі переносять важко. Мокра від поту шкіра стає блідою, а пізніше синіє. Пульс слабкого наповнення, прискорений. Дихання прискорене, поверхневе, свідомість затъмарена. Якщо не вжити відповідних заходів, хворий може померти.

Криза може мати і сприятливий перебіг, коли зниження температури тіла супроводжується значним потовиділенням, частота серцевих скорочень і дихання не прискорюються, а гарячкове збудження і безсоння змінюються міцним сном.

### **Термометрія – вимірювання температури тіла.**

#### **Методика вимірювання температури у пахвинній западині**

Перед вимірюванням температури шкіру пахвинної западини старанно очищають від поту, для чого витирають її натільною білизною або рушником. Термометр виймають із дезінфекційного розчину, промивають проточною водою, витирають серветкою або ватою насухо й енергійно струшують, тримаючи міцно в долоні з опущеним донизу резервуаром із ртуттю. Кінець термометра з ртутним резервуаром розміщують у пахвинній западині, для чого хворий повинен відвести руку від пахви. Рукою пацієнта термометр притискають до пахвинної западини. Результати реєструють через 10 хв.

#### **Методика вимірювання температури у ротовій порожнині або у паховій складці**

Методика застосовується у дітей. Під час вимірювання температури у роті кінець термометра розміщують під язиком, а під час вимірюванні у паху – в паховій складці. У першому випадку термометр фіксують губами, другому – зігнутою у кульшовому суглобі ногою. Результати реєструють через 5–7 хв.

#### **Методика ректальної термометрії**

Ректальна термометрія – вимірювання температури у прямій кишці. Проводиться найчастіше у немовлят, виснажених і знесилених хворих. Методика протипоказана у випадках стійкого закрепу, проносу, запальних процесів у прямій кишці, кровотечі із прямої кишки, під час збудження хворого. Вимірюють ртутним термометром у лежачому положенні хворого на боці. Ртутним кінцем термометр, змащений вазеліном, уводять за внутрішній сфінктер прямої кишки на глибину 2–3 см і фіксують зближеними між собою сідницями. Результати реєструють через 5–7 хв.

## Догляд за хворим під час лихоманки

<b>Втрата великої кількості рідини</b>	➤ повноцінне харчування з достатньою кількістю рідини; ➤ гігієна постільної білизни.
<b>Остуд</b>	➤ обкласти грілками; вкрити теплою ковдрою; гарячий напій.
<b>Відчуття жару</b>	➤ холодний компрес на голову; ➤ вологе обгортування всього тіла; ➤ доступ свіжого повітря.

## 3.5. Методи застосування лікарських засобів

Шляхи введення лікарських засобів				
зовнішній	внутрішній	інгаляційний	через слизові оболонки	паренеральний
Внутрішній шлях уведення ліків (ентеральний)				
через рот	через пряму кишку	під язик	через шлункову фістулу	
Зовнішній шлях уведення ліків				
втирання	змазування	аплікації	присипання	
Парентеральний шлях уведення ліків				
внутрішньо-шкірний	підшкірний	внутрішньом'язовий	внутрішньовенний	

## 3.6. Методика і техніка застосування гірчицників, компресів, користування грілкою і міхуром з льодом

### Гірчицники

Одним із методів рефлекторного впливу на кровообіг є застосування гірчицників. Гірчицник – це прямокутної форми листок щільного паперу ( $8 \times 12,5$  см), на один бік якого нанесено тонкий шар сухого порошку з насіння гірчиці. Свіжий гірчицник має гострий запах,

що є свідченням його придатності. Зберігають гірчичники у вощеному папері в сухому прохолодному місці. В середньому активність гірчичника зберігається 8–11 місяців. Принцип дії гірчичників заснований на подразненні шкірних рецепторів ефірною гірчичною олією, яка знаходиться у шарі гірчиці, нанесеному на один із боків гірчичника. Лікувальний ефект гірчичників зумовлений посиленням місцевого кровообігу.

### Показання для застосування

- біль в різних ділянках тіла, наприклад, під час міозиту, невралгії, невриті, поліартриті, мігрені;
- при гострих і хронічних запальних процесах верхніх дихальних шляхів (трахеїт, бронхіт), під час запалення легень, гіпертонічного кризу, нападі стенокардії. Під час захворювання бронхолегеневої системи дія гірчичників спрямована на посилення кровообігу та лімфообігу в уражених органах;
- під час гіпертонічного кризу гірчичники викликають відтягування крові від судин головного мозку, посилюють судинорозширувальні імпульси на периферичні артерії з гангліїв, що спричиняє зниження артеріального тиску.
- дія гірчичників під час нападу стенокардії зумовлена подразненням рефлексогенних зон шкіри над площею серця, унаслідок чого рефлекторно виникає розширення вінцевих артерій і зменшення больових відчуттів.

### Протипоказання

Кровотечі, захворювання шкіри, злюкісні пухлини, хвороби системи крові (анемії, лейкози).

### Методика застосування гірчичників

Перед використанням гірчичник занурюють у теплу воду ( $t^{\circ}$  45–50 °C), на кілька секунд, а потім прикладають гірчичним боком до відповідної ділянки шкіри. За умови підвищеної чутливості шкіри між гірчичником і шкірою можна покласти цигарковий папір або марлю. Зверху на гірчичник кладуть простирадло або рушник. Через кілька

хвилин у ділянці прикладання гірчичника хворий відчуває печіння, яке супроводжується почервонінням шкіри.

Середня тривалість застосування гірчичників – 10–15 хв. Знімають гірчичник, віднімаючи його від шкіри енергійним рухом руки, яка тримає гірчичник за один із його кутів. Шкіра під гірчичником повинна набути червоного кольору, що свідчить про ефективність процедури. Для видалення залишків гірчиці шкіру обережно обтирають спочатку вологою, а потім сухою серветкою. Після процедури пацієнта слід накрити ковдрою. Необхідно пам'ятати, що за тривалого застосування гірчичників, а також у людей з чутливою шкірою можуть з'явитися опіки, тому гірчичники не рекомендується часто прикладати на одне і те саме місце.

### Компрес

Компрес – це лікувальна теплова або холодова процедура з використанням багатошарової пов'язки. Розрізняють сухі і вологі компреси. Останні можуть бути зігрівальними і холодними. Сухий компрес відрізняється від вологого лише першим шаром: у першому випадку – це суха марля, у другому – зволожена лікарським розчином.

Зігрівальний компрес використовують як процедуру тривалого теплового впливу на шкіру і прилеглі тканини. Здебільшого використовують вологий компрес. Механізм лікувальної дії компресу зумовлений тривалим розширенням кровоносних судин і посиленням кровообігу в ділянці його застосування. Унаслідок стабільної дії тепла, яке утворюється в замкнутій вологій камері між шкірою і водонепроникним шаром компресу, відбувається постійний інтенсивний приплив крові до місця накладання компресу, що викликає розсмоктування запального процесу, сприяє поліпшенню венозного відтоку, лімфообігу, зменшенню бальових відчуттів.

### Показання для застосування

Різноманітні запальні захворювання шкіри та підшкірних тканин, суглобів, м'язів, сухожиль, нервів, плеври, ін'єкційні інфільтрати, синці після травми.

## Протипоказання

Гнійні або алергічних захворюваннях шкіри, сепсисі, високій температурі.

### Методика застосування

Компрес складається із трьох шарів і фіксуючої пов'язки. Перший шар, який накладають на тіло, – це зволожені водою або водно-спиртовим розчином марля чи бінт, складені у кілька шарів (6–8); другий – вощений папір або клейонка, які забезпечують герметичність компресу; третій – вата для його утеплення. Для накладання компресу марлю або бінт необхідних розмірів змочують у воді або спиртовому розчині, віджимають залишки рідини і в розправленому вигляді прикладають до шкіри. Для наступного шару (герметизуючого) використовують вощений папір або поліетиленову плівку (клейонку), краї яких мають виступати на 2–3 см за межі попереднього шару. З метою утеплення компресу рівномірним тонким шаром поверх паперу або плівки розміщують вату, щоб вона також на 2–3 см виходила за межі попереднього шару. Фіксують компрес за допомогою бинтової пов'язки або марлі. Вони повинні притискувати його до країв шкіри. З цією метою пов'язку можна закріпити клеолом.

Тривалість компресу – 8–10 годин. Після зняття компресу шкіру промивають теплою водою, висушують і накладають на неї суху пов'язку. Повторне застосування компресу – через 2–3 години. При мацерації шкіри її протирають 70% етиловим спиртом і присипають порошком тальку або стрептоциду. У випадках, коли перший шар компресу висох або зсунувся, необхідно накласти новий компрес.

Під час деяких патологічних станах (збиття, початкова стадія розвитку інфільтрату, серцебиття, травми, укуси комах, носова кровотеча) застосовують холодний компрес. Завдяки місцевому охолодженню тканин і гальмуванню кровопостачання компрес викликає зменшення набряку ураженої ділянки і відчуття болі, а також сприяє зупинці кровотечі.

Для холодного компресу (примочки) використовують складений у кілька шарів шматок полотна або марлі, які змочують холодною

водою, а в деяких випадках – лікувальним розчином, наприклад, холодним настоєм ромашки, м'яти, розчином оцту у воді (1 столова ложка на склянку води). Для підтримання низької температури поверх компресу кладуть міхур з льодом або снігом. Тривалість перебування примочки на тілі людини не повинна перевищувати однієї години. У разі нагрівання компресу у процесі зазначеної експозиції його замінюють новим.

### Методика застосування грілки

Застосовують гумові та електричні грілки. Гумову грілку заповнюють гарячою водою приблизно на три четверті її об'єму. Потім шляхом натискання на грілку рукою видаляють із неї залишок повітря, щільно загвинчують пробку, перевіряють герметичність грілки, для чого перевертають її пробкою донизу, загортують у рушник і прикладають до визначеного місця на тілі. Необхідно пам'ятати, що за тривалого прикладання грілки на одне і те саме місце (наприклад, на епігастрій, праве підребер'я) на шкірі можуть виникати пігментовані плями. З метою запобігання їх утворенням, перед кожним використанням грілки шкіру пропонується змащувати вазеліном. Для профілактики опіків необхідно не допускати контакту грілки безпосередньо зі шкірою, а також періодично перевіряти рукою рівень температури між грілкою і тілом пацієнта, що особливо важливо робити у хворих з порушенням шкірною чутливістю, зокрема які страждають на сирингомієлію – захворювання, за якого втрачається температурна чутливість шкіри. Під час користування електрогрілкою ступінь її нагріву регулюють за допомогою ручки, з'єднаної з терморегулятором. Варто пам'ятати, що використання грілки в максимальному температурному режимі не повинно перевищувати кількох хвилин, після чого її слід перемкнути на середній або мінімальний режим нагріву.

### Показання для застосування

Грілки використовують для зігрівання тіла і з метою тамування болю. Болезаспокійливі властивості грілки використовують під час виразкової хвороби, нирковій кольці, радикуліті.

## Протипоказання

Кровотечі, болі у животі нез'ясованого походження, гострі запальні процеси у черевній порожнині (холецистит, апендицит, панкреатит), злоякісні новоутворення, кровотечі, тромбофлебіти, інфіковані рани, туберкульоз, септичні стани хворого.

### Міхур з льодом

#### Методика застосування міхура з льодом

Для заповнення міхура лід розбивають на дрібні шматки, заповнюють ним міхур до половини, рукою видаляють із нього залишки повітря і щільно загвинчують пробкою. Для попередження переохолодження шкіри між нею і міхуром з льодом необхідно покласти рушник. У міру розставання льоду воду зливають й об'єм міхура, що звільнився, заповнюють новими льодинками. Перебування на шкірі міхура з льодом не повинно перевищувати 2 год. за умови короткочасних (10–15 хвилин) перерв після кожних 20–30 хвилин його знаходження на тілі.

#### Показання для застосування

Міхур з льодом використовують з метою охолодження (гіпотермії) певних ділянок тіла. Його застосовують під час кровотеч, початкових стадіях гострих запальних процесів, для зменшення набряку тканини при травмах, забитті, укусах отруйних комах (ос, бджіл, шершнів).

### 3.7. Методика і техніка застосування клізм, промивання шлунка

#### Клізма

Клізма – це засіб і метод уведення у нижні відділи товстої кишки (пряму, сигмоподібну) через задній прохід рідин з очисною, лікувальною та діагностичною метою.

## Очисна клізма

Дія очисної клізми заснована на механічному і термічному подразненні водою рецепторів прямої кишки, завдяки чому посилюється її перистальтична активність. Для очисної клізми використовують кухоль Есмарха (ємність об'ємом до 2 л, з'єднана з гумовим півтораметрової довжини шлангом діаметром близько 1 см, який закінчується еbonітовим наконечником з краном для регулювання течії рідини через систему). Крім кухля Есмарха, необхідні штатив для його фіксації, посуд ємністю до 2 л, вода кімнатної температури, клейонка, таз, вазелінова олія, гумові рукавички.

### Показання для застосування

Очисну клізму застосовують для звільнення кишечнику від калових мас і газів шляхом полегшення акту дефекації. Діагностичну клізму використовують з метою розпізнавання пухлинних процесів у кишечнику, кишкової непрохідності. За допомогою лікувальної клізми в організм уводять різноманітні лікарські засоби у випадках, якщо інші методи для їх уведення неможливі або обмежені. Використовують очисну, олійну, гіпертонічну клізми.

Очисну клізму застосовують для розрідження і видалення калових мас із нижніх відділів товстої кишки (прямої, сигмоподібної) за допомогою води.

### Методика застосування очисної клізми

Проводять у процедурній кімнаті, яка оснащена кушеткою і санітарним вузлом. Хворий лягає на край кушетки лівим боком із зігнутими та притягнутими до живота ногами. Під сідниці підкладають судно, яке розміщують на клейонці, один край якої опускають у відро, що знаходиться на підлозі.

Кухоль Есмарха наповнюють водою, піднімають догори і через відкритий кран видаляють із трубки повітря. Після його видалення кран закривають. Наконечник змащують вазеліном і вводять в отвір заднього проходу на глибину 8–10 см. Уведення наконечника здійснюють за допомогою легких обертових рухів. Перші 3–4 см введення наконечника спрямовують до пупка, а потім у напрямі,

паралельному куприку. Вводити наконечник слід еластично, повільно, не застосовуючи зусиль і різких рухів, бо це може привести до травмування слизової оболонки прямої кишкі. Після введення наконечника кухоль Есмарха піднімають на 1 м (вище кушетки), закріплюють на штативі і відкривають кран. Якщо вода не надходить до прямої кишкі, що може трапитися у випадку, коли отвір наконечника упирається у стінку прямої кишкі, його витягають на кілька сантиметрів і знову вводять у пряму кишку. Якщо отвір наконечника закупорений каловими масами його необхідно витягнути з анального отвору, промити проточною водою і ввести повторно.

Необхідно стежити за швидкістю надходження води до прямої кишкі. Швидке наповнення її водою може викликати болісні відчуття, передчасний позив до дефекації. Тому слід регулювати процес надходження води у кишечник за допомогою зміни висоти знаходження кухля Есмарха.

Важливу роль відіграє і температура води. При закрепах, які супроводжуються млявою перистальтикою, використовують воду від 14°C до 16°C, при закрепах, викликаних спастичним станом кишкі, користуються теплою водою 40–45°C.

Після випорожнення кухля Есмарха (на дні його залишають невелику кількість води, щоб запобігти надходженню повітря в кишку), кран закривають і наконечник зворотними обертовими рухами виводять із заднього проходу. З метою затримки рідини в прямій кишці під час виведення наконечника протягом кількох хвилин після закінчення процедури сідниці необхідно звести руками, лягти горілиць і спокійно дихати. Найчастіше через 5–10 хвилин наступає позив до дефекації.

Якщо немає очисного ефекту процедуру можна повторити через 2–3 години. У випадку затвердіння калових мас і неможливості їх видалення за допомогою клізми кал видаляють пальцем у гумових рукавичках, змощених вазеліном. Після процедури наконечник відокремлюють від гумової трубки (шланга), ретельно промивають гарячою водою і кип'ятять протягом 15 хвилин. Кухоль Есмарха з гумовим шлангом миють у проточній воді, просушують і зберігають на полиці шафи процедурної кімнати.

## Протипоказання

Застосування клізм протипоказане під час запалення і пухлинах прямої кишки, кровоточивого геморою, кишкової кровотечі.

## Промивання шлунка

### Показання для застосування

Процедуру застосовують для звільнення шлунка від токсичних продуктів під час отруєнь недоброкісною їжею, токсинами синтетичного і рослинного походження (зокрема отруйними грибами, алкоголем, деякими ліками, лугами, кислотами), а також за умови деяких захворювань (рак, ниркова недостатність, тяжкі форми цукрового діабету), за яких у шлункові накопичуються токсичні речовини.

### Методика застосування

Для промивання шлунка використовують товстий шлунковий зонд, сполучений із скляною лійкою ємністю 1–2 л. Промивання проводять водою кімнатної температури, в якій розчиняють невелику кількість натрію гідрокарбонату (1 ч. ложка на 1 л води) або марганцевокислого калію (до блідо-рожевого забарвлення).

Промивання проводять у такій послідовності. Хворого розміщують на стільці або табуретці з дещо нахиленою вперед головою. Між розведеними колінами хворого слід поставити таз або відро. Зубні протези перед промиванням необхідно видалити. Передню частину тіла (груди, живіт) закривають клейончастим фартухом. Промивають шлунок простерилізованим (кип'яченим) зондом. Особа, яка здійснює промивання, розташовується справа від хворого. Трьома пальцями правої руки вона тримає зонд (як письмову ручку) неподалік від закругленого кінця (на 4–5 см), пропонує хворому широко відкрити рот і вимовити звук «а-а-а». Одночасно швидким рухом зонд уводять за корінь язика, після чого хворий закриває рот і робить кілька ковтальних рухів. Необхідно пояснити

хворому, що під час проковтування зонда блювотний рефлекс можна зменшити ковтальними рухами і глибоким диханням через ніс. Не слід дозволяти хворому самостійно висмикувати зонд або стискувати його зубами. Якщо на зонді відсутня відповідна мітка (II), глибину його проходження можна визначити у такий спосіб: вимірюють відстань від пупка до різців, до якої додають розмір ширини долоні. На таку відстань повинен бути введений зонд для того, щоб він потрапив у порожнину шлунка.

Для забезпечення проходження зонда по стравоходу необхідно після кількох ковтальних рухів енергійно проштовхувати його пальцями на невелику відстань. Якщо зонд потрапив у дихальне горло, що може бути визначене у зв'язку з виникненням у хворого кашлю та асфіксії, його треба терміново витягнути і через кілька хвилин спробувати ввести знову.

У процесі введення зонда лійку тримають на рівні колін хворого, щоб уникнути доступу повітря у шлунок. Коли зонд потрапив до шлунка, в лійку наливають заздалегідь підготовлений розчин і поступово піднімають її вище рівня рота хворого. Рідина швидко переходить з лійки у шлунок. Для того щоб запобігти засмоктуванню повітря у шлунок, слід до повного випорожнення лійки наповнювати її новою порцією розчину. Коли вода перестане виливатися з лійки, її опускають до рівня колін хворого і тримають над відром. Рідина разом з умістом шлунка відповідно до закону сполучених судин надходитиме з шлунка до лійки і виливатиметься у відро. Процедуру повторюють доти, доки промивна рідина не стане чистою. Іноді для проведення процедури використовують до 10–12 л води.

Ослабленим хворим промивання може бути проведено у лежачому положенні (на боку) з низько опущеною головою. Після закінчення процедури зонд виймають швидким рухом, промивають водою і від'єднують лійку, потім усі частини кип'ятять.

### 3.8. Профілактика пролежнів

**ПРОЛЕЖЕНЬ** – змертвіння м'яких тканин на місцях, що знаходяться між частинами скелета, що виступають та поверхнею ліжка в ослаблених і тяжкохворих, які тривалий час знаходяться у нерухомому положенні. Найчастіше за все він утворюється на крижах, сідницях, п'ятках, лопатках, а також під час неправильно і тugo накладених циркулярних гіпсовых пов'язках.

#### Причини виникнення

- порушення догляду за хворим;
- занадто велика або низька вага пацієнта;
- сухість шкіри;
- нетримання сечі або калу;
- захворювання, що призводять до порушення трофіки (живлення) тканин;
- анемія;
- обмеження рухливості.

#### Симптоми, перебіг

На обмеженій ділянці шкіри з'являється більш-менш різке збліднення із синюшним відтінком, злущення поверхневих шарів епітелію, що відшаровуються. Утворюються невеликі, поверхневі виразки, які стають із часом глибокими. Некроз охоплює дедалі більші ділянки, додається місцева інфекція, розвиваються явища інтоксикації.

#### Класифікація

I ступінь – пролежні з глибиною ураження, яка відповідає товщині шкіри;

II ступінь – пролежні з глибиною ураження до підшкірної клітковини;

III ступінь – пролежні з глибиною ураження до глибокої фасції;

IV ступінь – пролежні з глибиною ураження до кістки;

V ступінь – закриті пролежні з анатомічною глибиною ураження до фасції або кістки.

### Лікування

Ретельний догляд за хворим. На ліжку не повинно бути складок та нерівностей, а у матраці жмутиків. Гумовий круг під місця тиску. Щоденні обтирання камфорним спиртом або одеколоном наполовину з водою тих місць, які зазнають тиску. Хворого слід кожні 2 години перевертати, призначають ванни, мазеві пов'язки. Доцільне загальне зміцнювальне лікування.

## ТЕСТОВИЙ КОНТРОЛЬ ПІДГОТОВЧОГО ЕТАПУ ЗАНЯТТЯ

(один із варіантів тестового контролю знань;  
зірочкою позначено правильну відповідь)

**1. Дайте визначення поняття «догляд»:**

- а) оздоровлення хворого, збереження і змінення його здоров'я в умовах поліклініки;
- б)\* комплекс заходів спрямованих на створення сприятливих умов для успішного лікування хворих, а також для полегшення їх стану і задоволення основних фізіологічних потреб організму;
- в) рівень отримання лікувально-профілактичної допомоги від лікарів, які мають відповідну спеціалізацію і можуть забезпечити більш кваліфіковане консультування, діагностику, профілактику і лікування.

**2. Пролежень – це:**

- а) сукупність процесів клітинного живлення, що забезпечує збереження структури і функції тканини або органа;
- б) гострий патологічний стан, який спричинений дією на організм надмірного подразника і супроводжується різким пригніченням основних життєвих функцій;
- в)\* дистрофічні, виразково-некротичні зміни шкіри, підшкірної основи і навіть окісті та кістки, які розвиваються внаслідок порушення місцевого кровопостачання та іннервації.

**3. До ентерального шляху введення ліків відносять:**

- а)\* пероральний;
- б) ін'екції;
- в)\* ректальний;
- г)\* сублінгвальний.

**4. Субфебрильна форма підвищеної температури відповідає таким градусам термометра:**

- а) 40–41°C;
- б) 39–40°C;
- в) 38–39°C;
- г)\* 37–38°C.

**5. Під час остуду долікарська допомога включає такі заходи:**

- а) холодний компрес на голову; вологе обгортання всього тіла; доступ свіжого повітря;
- б) повноцінне харчування з достатньою кількістю рідини; гігієна постільної білизни;
- в)\* обкласти грілками; вкрити теплою ковдрою; гарячий напій.

**6. Температура води для занурення гірчицників повинна становити:**

- а) 40–41°C;
- б) 39–40°C;
- в)\* 45–50°C;
- г) 55–60°C.

**7. Механізм лікувальної дії компресу зумовлений:**

- а)\* тривалим розширенням кровоносних судин і посиленням кровообігу в ділянці його застосування;
- б) охолодженням (гіпотермією) певних ділянок тіла;
- в) подразненням водою рецепторів прямої кишки.

**8. Для звільнення шлунку від токсичних продуктів при отруєннях недоброкісною їжею, токсинами синтетичного і рослинного походження застосовують:**

- а) очисну клізму;
- б) сифонну клізму;
- в)\* промивання шлунку;
- г) активоване вугілля.

### 9. З яких шарів складається компрес:

- а)\* зволожена водою або водно-спиртовим розчином марля, складена у кілька шарів (6–8); вощений папір або клейонка; вата для його утеплення;
- б)\* зволожена водою або водно-спиртовим розчином марля, складена у кілька шарів (6–8); клейонка; вата;
- в) зволожена водою або водно-спиртовим розчином марля або бінт, складена у кілька шарів (6–8); вощений папір або клейонка;
- а) зволожена водою або водно-спиртовим розчином марля, складена у кілька шарів (6–8); вощений папір або клейонка; бінт.

### 10. Порушення теплового балансу організму, яке характеризується підвищенням температури тіла понад норму, називається:

- а) гіпотермія;
- б)\* гіпертермія;
- в) гіперестезія;
- г) гіпотензія.

### МАТЕРІАЛИ ДЛЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ОСНОВНОГО ЕТАПУ ЗАНЯТТЯ

Під час практичного заняття викладач демонструє за допомогою наочних приладів техніку термометрії, застосування гірчичників, компресу, міхура з льодом, клізми, промивання шлунка. Після демонстрації студенти розподіляються на групи по 5 осіб та опановують, вивчають техніку необхідних маніпуляцій з догляду за хворими.

### ПИТАННЯ КОНТРОЛЮ ВИХІДНОГО РІВНЯ ЗНАНЬ

1. Дайте визначення поняття «догляд за хворими»?
2. У чому полягає відмінність понять загальний і спеціальний догляд?
3. Дайте визначення поняття «медична етика» і «деонтологія»?
4. Що включає догляд за хворими?
5. Які Ви знаєте режими роботи лікарень?
6. Що включає поняття особистої гігієни?
7. У чому полягає методика догляду за порожниною рота хворого?
8. У чому полягає методика догляду за очима хворого?



9. У чому полягає методика догляду за вухами хворого?
10. В чому полягає методика догляду за носом хворого?
11. Укажіть принципи лікувального харчування.
12. Що таке дієтичні продукти?
13. Назвіть причини штучного харчування.
14. Які види штучного харчування Ви знаєте?
15. Які напрями, види лікувально-профілактичного харчування Ви знаєте?
16. Порівняйте поняття: «гарячка», «лихоманка», «гіпертермія».
17. Які форми та стадії підвищення температури Ви знаєте?
18. У чому полягає догляд за хворим під час лихоманки?
19. У чому полягає методика застосування гірчичників, компресів?
20. У чому полягає методика застосування грілки та міхура з льодом?

### СПИСОК ДОПОМІЖНОЇ ЛІТРАТУРИ

1. Апанасенко Г. Л. Сестринська справа / Апанасенко Г. Л., Богуш С. А., Тросцінська Н. М. – К. : Здоров'я, 1994. – 496 с.
2. Бабій І. Л. Загальний догляд за здоровими і хворими дітьми : навчальний посібник / І. Л. Бабій, Н. О. Нікітіна, К. А. Калашнікова. – Одеса : Одеський медуніверситет, 2010. – 183 с.
3. Касевич Н.М. Загальний догляд за хворими і медична маніпуляційна техніка: Підручник / За ред. В. І. Литвиненка. – 4-те вид. – К.: Медицина, 2011. — 424 с.
4. Клінічне медсестринство в педіатрії : підручник / В. С. Тараканюк, Н. В. Титаренко, І. В. Паламар [та ін.] ; за ред. В. С. Тараканюка. – 2-е вид., переробл. та доп. – К. : Медицина, 2010. – 199 с.
5. Сидоренко П. І. Війсково-медична підготовка : підруч. / Сидоренко П. І., Гут Т. М., Чернишенко Г. А. – К. : Медицина, 2008. – 432 с.
6. Чуприна О. В. Основи медичних знань: долікарська допомога та медико-санітарна підготовка : навч. посіб. / Чуприна О. В., Гищак Т. В., Долинна О. В. – К. : Вид-во. «ПАЛИВОДА А. В.», 2006. – 216 с.
7. Шуліпенко І. М. Загальний і спеціальний медичний догляд за хворими з основами валеології: навч.-метод. посіб. [для студентів мед. вузів і учнів мед. ліцеїв] / І. М. Щуліпенко. – Київ: «КИЙ», 1998. – 384 с.

## ТЕМА 4

# ПЕРША МЕДИЧНА ДОПОМОГА ПРИ ЗАХВОРЮВАННЯХ ВНУТРІШНІХ ОРГАНІВ

**Актуальність.** Поширення розвитку захворювань внутрішніх органів серед дитячого контингенту, зниження їх рівня здоров'я вимагає від педагога здобути теоретичні знання про перші прояви захворювань та практичні навички надання першої медичної допомоги. Вивчення цієї теми дозволить майбутньому вчителю здобути теоретичні навички з попередження розвитку хвороби, ускладнень за її наявності та виникнення станів, що загрожують життю дитини. Знання, здобуті під час вивчення теми, дають змогу педагогу звертати увагу батьків на зміни у функціональному стані учнів та проводити профілактичну роботу з розвитку захворювань внутрішніх органів.

### НАВЧАЛЬНА МЕТА ЗАНЯТТЯ

**Ознайомитися, скласти уявлення** про хвороби внутрішніх органів за системами організму, симптоми та симптомокомплекси основних захворювань внутрішніх органів.

**Знати, засвоїти** основні симптоми хвороб внутрішніх органів, відмінні характеристики хвороб різних систем організму та алгоритм надання першої медичної допомоги при гострих станах у терапії.

**Уміти** розрізняти симптоми хвороб систем організму, характеризувати нозологічні одиниці, продемонструвати алгоритм надання першої медичної допомоги при гострих станах у терапії.

**Оволодіти** навичками надання першої медичної допомоги при гострих станах у терапії.

## МАТЕРІАЛИ ПІДГОТОВЧОГО ЕТАПУ ЗАНЯТТЯ

### 4.1. Основні скарги, клінічні симптоми під час захворювань системи кровообігу

Основні скарги та клінічні симптоми захворювань органів серцево-судинної системи

<b>Задишка</b>	утруднення дихання, зміна його частоти та глибини; супроводжується суб'єктивним відчуттям нестачі повітря.
<b>Серцебиття</b>	суб'єктивні відчуття ударів серця, поштовхи, внутрішній неспокій.
<b>Болі в ділянці серця</b>	біль може бути давлючим, ниючим, стискаючим, колючим, пекучого характеру, віддавати в шию, ліву руку, лопатку.
<b>Перебої</b>	порушення ритму серця з відчуттям «завмірання» серцевої діяльності.
<b>Набряки</b>	накопичення рідини у підшкірній клітковині та порожнинах організму, що супроводжується збільшенням об'єму кінцівок, черевної порожнини.

### Захворювання системи кровообігу

<b>Ревматизм (гостра ревматична лихоманка)</b>	системне захворювання сполучної тканини з автоімунним механізмом розвитку, з переважною локалізацією запального процесу в клапанному апараті серці та суглобах; розвивається після перенесеної гострої стрептококової інфекції у схильних до неї осіб, в основному 7–15-річного віку.
<b>Міокардит</b>	ураження міокарда запального характеру, зумовлене безпосереднім або опосередкованим через імунні механізми впливом інфекції, хімічних та фізичних чинників, а також таке, що виникає під час алергійних, автоімунних захворюваннях і трансплантації серця.

<b>Інфекційний ендокардит</b>	запалення внутрішньої оболонки серця (ендокарда), його клапанів, стінки аорти.
<b>Перикардит</b>	запалення листків перикардіальної сумки.
<b>Атеросклероз</b>	хронічне вогнищеве ураження артерій, яке характеризується накопиченням ліпопротеїнів і холестерину у внутрішній стінці артерій, реактивним розрощенням сполучної тканини з утворенням фіброзних бляшок, подальшим їх розривом, утворенням виразок, тромбозом, кальцинозом.
<b>Ішемічна хвороба серця</b>	гостра або хронічна дисфункція серця, яка характеризується абсолютною або відносною невідповідністю між потребою міокарда в кисні і його постачанням вінцевими артеріями.
<b>Інфаркт міокарда</b>	ішемічний некроз ділянки міокарда, який виникає внаслідок гострої невідповідності між потребою міокарда в кисні і його надходженням по вінцевих судинах.
<b>Стенокардія</b>	захворювання, найбільш характерним проявом якого є напад болювих відчуттів головним чином за грудиною, рідше у ділянці серця.
<b>Кардіосклероз</b>	вогнищеве або дифузне розрощення сполучної тканини в міокарді внаслідок запалення або недостатнього кровопостачання.
<b>Аритмія</b>	порушення нормальної частоти ритму, проведення імпульсу, а також зміна послідовності активації передсердь та шлуночків.
<b>Судинна недостатність</b>	характеризується розладом периферичного кровообігу, який супроводжується низьким артеріальним тиском і порушенням кровопостачання органів і тканин.
<b>Види судинної недостатності</b>	Непритомність – це короткочасна втрата свідомості, зумовлена раптовою транзиторною гіпоксією мозку. Колапс – це один із варіантів гострої судинної недостатності, що виникає внаслідок гальмування

	симпатико-адреналової системи і (або) підвищення активності парасимпатичної нервої системи.
	Шок – це тяжка серцево-судинна недостатність. Причиною шоку є різко виражений бульовий синдром, травми, інфаркт міокарда, анафілаксія, опіки тощо. Він часто виникає як ускладнення інфекційних захворювань, інтоксикації, кровотеч, гострого панкреатиту тощо. У патогенезі шоку вирішальне значення має гіповолемія, серцево-судинна недостатність, порушення мікроциркуляції.
<b>Серцева недостатність</b>	патологічний стан, за якого система кровообігу нездатна доставляти органам і тканинам необхідну для їх нормального функціонування кількість крові.
<b>Кардіоміопатії</b>	група хвороб серця, які умовно належать до некоронарогенних. Найбільш невизначена в сучасній медичній практиці. У широкому розумінні кардіоміопатії (згідно з визначенням ВООЗ) – це хвороби міокарда, пов’язані з порушенням функції серця.
<b>Набута вада серця</b>	органічне ураження клапанів серця, його перегородок, великих судин та міокарда, яке призводить до порушення скорочувальної функції серця, застою крові в судинах, тканинах та органах, зменшення крові в артеріальному руслі.
<b>Нейро-циркуляторна дистонія</b>	хронічне захворювання, в основі якого лежить зрив адаптації і порушення регуляторної функції серцево-судинної та вегетативної нервої систем; відзначається доброкісним перебігом та сприятливим прогнозом
<b>Артеріальна гіпертензія</b>	стан, за якого систолічний артеріальний тиск становить 140 мм рт. ст. та більше і/або діастолічний артеріальний тиск – 90 мм рт. ст. та більше (у результаті як мінімум трьох вимірювань у різний час за стану спокою).

#### 4.2. Основні скарги та клінічні симптоми під час захворювань органів дихання

<b>Задишка</b>	проявляється зміною частоти і глибини дихання, суб'єктивним відчуттям неповноцінності вдиху або утрудненим видихом, відчуттям нестачі повітря або надмірного наповнення ним легень.
<b>Кашель</b>	захисно-рефлекторний акт, який є поштовхоподібний форсований видих за закритої голосової щілини.
<b>Болі у грудній клітці</b>	викликані подразненням болювих рецепторів плеври під час запалення.
<b>Виділення мокротиння</b>	залежно від особливостей патологічного процесу, під час кашлю може виділятися серозне, гнійне, слизове або склоподібне мокротиння. Може відхаркуватись легко або з утрудненням, супроводжуватись болями або відчуттям печії за грудиною.

#### Захворювання системи дихання

<b>Гострий бронхіт</b>	гостре запалення бронхів.
<b>Хронічний бронхіт</b>	запальне захворювання слизової оболонки бронхів, яке супроводжується кашлем з виділенням слизисто-гнійного мокротиння не менше ніж три місяці впродовж двох років.
<b>Пневмонія</b>	поліетіологічне вогнищеве інфекційно-запальне захворювання легень із зачлененням до патологічного процесу респіраторних відділів з обов'язковою наявністю внутрішньоальвеолярної ексудації.
<b>Бронхоектатична хвороба</b>	патологічний стан, який характеризується регіональним розширенням бронхів, що супроводжується хронічним нагноєнням у цих випадках.
<b>Пневмосклероз</b>	зростання сполучної тканини в легенях, що виникає внаслідок різноманітних патологічних процесів.

<b>Емфізема легень</b>	розширення легень, зумовлене зниженням еластичності легеневої тканини.
<b>Плеврит</b>	запальне захворювання листків плеври з утворенням на їх поверхні фібрину або накопиченням рідини у плевральній порожнині.
<b>Легеневе серце</b>	патологічний стан, який характеризується гіпертрофією і дилатацією правого шлуночка серця внаслідок легеневої гіпертензії, зумовленої первинними захворюваннями бронхолегеневого апарату, судин легень або торакодіафрагмальним порушенням.
<b>Бронхіальна астма</b>	хронічне запальне захворювання дихальних шляхів; характеризується варіабельною зворотною бронхообструкцією та гіперреактивністю бронхів – їх підвищеною чутливістю до різних подразнювальних стимулів.

#### 4.3. Основні скарги та клінічні симптоми під час захворювань органів травлення

<b>Метеоризм</b>	відчуття здуття, розпирання живота, зумовлене надмірним газоутворенням у кишечнику внаслідок зловживання рослинною їжею із значним умістом клітковини, а також порушенням рухової активності кишок.
<b>Закреп</b>	тривала (понад дві доби) затримка каловиділення.
<b>Пронос</b>	збільшення частоти випорожнення кишечнику калом із рідкою консистенцією.
<b>Болі у животі</b>	виникають унаслідок спазму гладеньких м'язів травних органів під час подразнення їх болювих рецепторів різними зовнішніми та внутрішніми чинниками.
<b>Нудота</b>	неприємне відчуття дискомфорту в епігастральній ділянці, яке супроводжується надмірним слизовиділенням, фізичною слабкістю, позивом до блювання.

<b>Блювання</b>	рефлекторний акт, який виникає внаслідок збудження блювотного центру і проявляється викиданням назовні вмісту шлунка.
<b>Відрижка</b>	самовільний раптовий вихід повітря або вмісту із шлунка в ротову порожнину.
<b>Печія</b>	відчуття печіння у стравоході і в задній частині глотки, зумовлене закиданням до них кислого шлункового вмісту.
<b>Гикавка</b>	раптовий інтенсивний вдих із своєрідним звуковим супроводом, спричинений судомним скороченням діафрагми.

### Захворювання системи травлення

<b>Гострий простий гастрит</b>	гостре запальне захворювання слизової оболонки шлунка.
<b>Хронічний гастрит</b>	характеризується запально-дистрофічними змінами слизової оболонки шлунка, які проявляються порушенням фізіологічної регенерації і, як наслідок, атрофією залозистого епітелію, розладами секреторної, моторної, а іноді й інкреторної функції шлунка.
<b>Виразкова хвороба</b>	хронічне рецидивне захворювання, яке має склонність до прогресування і залучення в патологічний процес поряд із шлунком і дванадцятинапою кишкою інших органів системи травлення та виникнення ускладнень, що загрожують життю хворого.
<b>Хронічний ентерит</b>	хронічне запальне або запально-дистрофічне ураження слизової оболонки тонкої кишки, яке характеризується порушенням травної, всмоктувальної, видільної та моторної функцій кишок і порушенням усіх видів обміну речовин.
<b>Хронічний коліт</b>	поліетіологічне захворювання, що характеризується запально-дистрофічними змінами слизової оболонки товстої кишки і порушенням її функції. Захворювання

	може перебігати ізольовано або в поєднанні з ентеритом.
<b>Неспецифічний виразковий коліт</b>	хронічний запальний процес, перебіг якого супроводжується розвитком геморагій, виразок на слизовій оболонці товстої кишки, їх нагноєнням, кровотечею, склеротичною деформацією стінки кишки.
<b>Хронічний гепатит</b>	дифузне запально-дистрофічне ураження печінки різної етіології, що продовжується не менше як 6 міс. і характеризується астенічним, диспесичним бальовим та абдомінальним синдромами без ознак порталової гіпертензії.
<b>Цироз печінки</b>	хронічне дифузне ураження, яке характеризується порушенням нормальній часточкової архітектоніки внаслідок фіброзу й утворення структурно-аномальних вузлів регенерації, що зумовлює розвиток функціональної недостатності печінки та порталової гіпертензії.
<b>Холецистит</b>	гостре і (або) хронічне запалення жовчного міхура.
<b>Жовчнокам'яна хвороба (холелітіаз)</b>	обмінне захворювання гепатобіліарної системи, яке характеризується утворенням каменів у печінці, жовчному міхурі або жовчних протоках.
<b>Дискінезії жовчного міхура</b>	функціональні захворювання жовчного міхура і жовчовивідних шляхів, які належать до найпоширеніших хвороб органів травлення.
<b>Хронічний панкреатит</b>	хронічне прогресуюче запально-дистрофічне ураження підшлункової залози з порушенням прохідності її проток, яке призводить до склерозу паренхіми залози, розладу її зовнішньо- та внутрішньосекреторної функцій.

#### 4.4. Основні скарги та клінічні симптоми під час захворювань нирок і сечових шляхів

<b>Набряки</b>	накопичення рідини у підшкірній клітковині та порожнинах організму, що супроводжується збільшенням об'єму кінцівок, черевної порожнини.
<b>Ниркова коліка</b>	гострі болі в поперековій ділянці, що віддають вниз, в пахову ділянку, статеві органи, остуд, прискорені позиви до сечовипускання.
<b>Анурія</b>	припинення сечноутворення.
<b>Олігурія</b>	зменшення добової кількості сечі до 300 мл.
<b>Поліурія</b>	збільшення добового діурезу понад 2 л.
<b>Ніктурія</b>	збільшення нічного діурезу.
<b>Полакіурія</b>	синдром, для якого характерне збільшення кількості сечовипускань понад 7 разів на добу.
<b>Дизурія</b>	порушення сечовипускання, яке супроводжується болем, різзою, утрудненням, несправжніми позивами до сечовипускання.

#### Захворювання нирок і сечових шляхів

<b>Гострий гломерулонефрит</b>	гостре двобічне імунозапальне захворювання з переважним ураженням ниркових клубочків і поширенням патологічного процесу на інші відділи нефронів.
<b>Хронічний гломерулонефрит</b>	імунозапальне захворювання нирок з переважно первинним ураженням ниркових клубочків та поступовим залученням до патологічного процесу всіх структурних елементів нирки за невпинно прогресуючого перебігу, з переходом у хронічну ниркову недостатність.
<b>Піелонефрит</b>	неспецифічне інфекційно-запальне захворювання нирок з переважним ураженням інтерстиціальної тканини, обов'язковим залученням до патологічного процесу комірково-мискової системи з подальшим ураженням кровоносних судин і загибеллю паренхіми нирок.

<b>Нирковокам'яна хвороба (уролітіаз)</b>	характеризується утворенням конкрементів у нирках та сечовивідних шляхах і відходженням конкрементів.
<b>Цистит</b>	запалення слизової оболонки сечового міхура.
<b>Гостра ниркова недостатність</b>	клініко-лабораторний синдром, який розвивається під час швидкого (години, дня) порушення основних функцій нирок.
<b>Хронічна ниркова недостатність</b>	кінцева стадія різноманітних захворювань нирок, які призводять до значного зменшення кількості нефронів, що функціонують, внаслідок загибелі більшості з них.

#### 4.5. Перша допомога за гострих станах у терапії

##### Гострі захворювання органів черевної порожнини

Найпоширенішими захворюваннями органів черевної порожнини, за яких можна говорити про гострий живіт є: гострий апендицит; гострий холецистит; перфорована виразка шлунка чи дванадцятипалої кишki; ущемлена грижа; гостра кишкова непрохідність; гострий панкреатит; закриті пошкодження органів черевної порожнини.

##### Прояви

Гострі болі в животі; нудота і блювота, що мають частіше неприборканий характер; різке напруження м'язів черевної стінки. Під час пальпації живота відчувається біль або у ділянці запаленого органа, або у животі. Для внутрішньочеревної кровотечі характерні явища гострого недокрів'я: блідість шкірних покривів і слизових оболонок, різка слабкість, слабкий і частий пульс, зниження артеріального тиску.

##### Перша допомога

До відправлення хворого у стаціонар йому необхідно створити спокійні умови; на хворобливу ділянку покласти міхур з льодом. Хворих із гострим животом не можна годувати, поїти. Їм не можна

ставити очисні клізми, промивати шлунок. Забороняється давати зневолювальні та інші лікарські засоби, які можуть «приховати» дійсну картину захворювання.

### **Гостра судинна і серцева недостатності. Непритомність**

#### **Прояви**

Збліднення шкірних покривів, губ; охолодження кінцівок; поверхневе дихання; слабкий пульс.

Тривалість непритомності – від 2–3 секунд до кількох хвилин.

#### **Перша допомога**

**Викликати швидку допомогу!**

Постраждалого слід негайно покласти з низько опущеною головою з метою припливу крові до головного мозку, розстебнути одяг, дати понюхати нашатирний спирт, обтерти або обприскати обличчя холодною водою, забезпечити надходження свіжого повітря до приміщення. Всередину дати прийняти 30 крапель кордіаміну або корвалолу і напоїти гарячим солодким чаєм. Найефективнішим способом виведення постраждалого з непритомності є надання тілу горизонтального положення з підведенними ногами!

Іноді під час надання допомоги намагаються усадити хворого на стілець, напоїти холодною водою, що нерідко посилює глибину непритомності і призводить до появи судом.

### **Гостра судинна і серцева недостатності. Колапс**

#### **Прояви**

Колапс – різка блідість, затъмарення свідомості. При цьому шкіра вкрита холодним потом, дихання часте, поверхневе, пульс слабкий.

Шок – крайній ступінь судинної і серцевої недостатності. Спостерігається зазвичай під час інфаркті міокарда, гострому запаленні підшлункової залози, тяжких травм, отруєннях, алергіях. Глибину колапсу або шоку характеризують стійкість зниження артеріального тиску і кількість сечі, що виділяється.

## Перша допомога

Пам'ятайте, що зволікання з наданням допомоги під час колапсі і шокові може спричинити смерть людини!

Головним завданням є збільшення припливу крові до головного мозку, для чого необхідно покласти хворого, підвести його ноги, накласти на кінцівки тугі пов'язки. Всередину дати одну або дві пігулки преднізолону, якщо є в аптечці. При нагоді хворого слід терміново направити у стаціонар, давати корвалол по 30 крапель через півгодини.

### Гостра судинна і серцева недостатності. Серцева астма

#### Прояви

Серцева астма – це зростаюча задишка, що переходить у напад задухи. Характеризується ціанозом шкірних покривів, що поєднується з їх блідістю, сухим кашлем, який переходить у вологий з виділенням пінявого мокротиння рожевого забарвлення через домішки крові. Необхідно пам'ятати, що швидке погіршення стану хворого – це ознака переходу серцевої астми у загрозливий для життя стан – набряк легень!

## Перша допомога

Викликати швидку допомогу!

Посадити хворого і забезпечити надходження свіжого повітря. Створити «безкровне кровопускання» шляхом накладання джгутів або еластичних бінтів на кінцівки.

### Болі у ділянці серця

Болі у ділянці серця (кардіалгії) можуть бути пов'язані як із захворюваннями серця, так і мати позасерцеву природу. Вони можуть бути викликані захворюваннями нервів, кісток, суглобів та іншими причинами.

## Перша допомога

Прийняти всередину 25 крапель корвалолу, валокордину чи настоянки валеріани. На ніч прийняти заспокійливі, снодійні ліки –

седуксен або феназепам по одній пігулці. Припинити курити і вживати алкоголь. Може бути рекомендований точковий масаж. Звернутися до лікаря!

### **Міокардит**

#### **Перша допомога**

Хворого слід покласти в ліжко. Прийняти кордіамін по 20–25 крапель, одну пігулку кофеїн. Необхідно викликати лікаря. Недотримання постільного режиму під час міокардиту може привести до хронічної серцевої недостатності!

### **Напад загруднинного болю з підозрою на стенокардію, інфаркт міокарда**

#### **Перша допомога**

**Викликати швидку допомогу!**

Хворого слід негайно покласти в ліжко, дати пігулку нітрогліцерину під язик, повторювати прийом нітрогліцеріну до затихання або повного зникнення болю. Додатково за прискореного пульсу, дати одну таблетку обзідану за відсутності нітрогліцерину. Хворому показана госпіталізація санітарним транспортом. Необхідно пам'ятати, що тривалий напад стенокардії може привести до некрозу ділянки серцевого м'яза – інфаркту!

### **Напад задухи**

Задуха призводить до гострого браку кисню у тканинах і виявляється різкою задишкою, ціанозом шкірних покривів. Напад задухи під час астмі зазвичай виникає вночі, рідше вдень. Хворий сидить, спираючись на руки, таким чином полегшуючи роботу дихальної мускулатури. Дихання супроводжується свистом і хрипами. Короткий вдих і довгий видих, за наявності свистячих хрипів, на тлі зниження ритму дихання вказує на захворювання дихальних шляхів. Це, мабуть, спазм бронхів, що заважає їх очищенню від мокротиння і слизу. Часте дихання з важким вдихом і видихом, як правило, свідчить

про серцеву недостатність як основну причину нападу. Отже, можна відрізняти напад бронхіальної астми від серцевої. Напад бронхоспазму, на відміну від серцевого, завершується відділенням світлого в'язкого мокротиння із слизом.

### Перша допомога

Посадити хворого, забезпечити вільний доступ свіжого повітря; прикладати грілки до ніг і рук або опустити ноги по кісточки в тазик з гарячою водою; поставити гірчицники на груди, або бічні поверхні тулуба, на спину нижче за лопатки; прийняти внутрішньо ефедрин та еуфілін по одній пігулці; підшкірно зробити ін'єкцію адреналіну в дозі 0,2–0,5 мл 0,1-процентного розчину.

Одним з найбільш ефективних способів видалення чужорідного тіла з гортані є стискання грудної клітки потерпілого. Отже, видаляється залишкове повітря з легень і механічно. Виштовхується чужорідне тіло, що потрапило в дихальні шляхи за рахунок перепаду тиску.

Окрім стискання грудної клітки для видалення чужорідного тіла хворому слід дати відкашлятися, нахиливши його тулуб уперед.

Осіб, які захлинулися блювотними масами і знаходяться у непритомному стані, слід покласти животом на коліно. Якщо у гортань дитини потрапило чужорідне тіло, необхідно піdnімати її за ноги вгору. Б'ючи її по спині, допомагають відкашлятися. За відсутності ефекту потерпілого кладуть на стіл, голову відводять назад і через відкритий рот оглядають ділянку гортані. Виявивши чужорідне тіло, пальцями, пінцетом або іншим інструментом видаляють його.

### Внутрішні кровотечі

Внутрішні кровотечі поділяють на видимі (кривава блювота, кровохаркання, темний «дъогтеподібні» випорожнення, червона сеча, кров'яні маткові виділення) і приховані – внутрішньопорожнинні.

### Прояви

Ознаками будь-якої кровотечі є загальна слабкість, що раптово з'являється і швидко зростає, запаморочення, потемніння в очах, шум

у вухах, спрага. Під час огляду хворий блідий, малоактивний. Дихання поверхневе, прискорене. Пульс частий.

### Легенева кровотеча

Легенева кровотеча настає під час пошкодження легень. Причинами можуть бути травми – сильний удар у груди, перелом ребер з пошкодженням легень. Легеневі кровотечі можуть бути і наслідком захворювань легень і серця – туберкульозу легень, раку легень, хронічного бронхіту з абсцесами, мітрального пороку серця.

### Прояви

У хворого під час кашлю з мокротинням починає виділятися яскраво-червона пінява кров (кровохаркання), іноді у значних кількостях.

### Перша допомога

#### Викликати швидку допомогу!

Надати хворому напівсидяче положення, розстебнути стискаючий одяг; заспокоїти хворого, забезпечити надходження свіжого повітря, краще холодного; на груди покласти міхур з льодом; дати пігулку кодтерпіну, настоянку алтею або термопсису по 20–30 крапель, внутрішньом'язово ввести 10 мл 10-процентного розчину глюконату кальцію. Легенева кровотеча – ознака тяжкого захворювання, тому основним завданням є швидке транспортування хворого у стаціонар!

### Шлунково-кишкова кровотеча

Шлунково-кишкова кровотеча є ускладненням деяких захворювань, найчастіше виразкової хвороби шлунка і дванадцятипалої кишki, рідше – ерозійного гастриту, варикозного розширення вен стравоходу, опіків слизистих оболонок, раку шлунка і кишечнику, виразкового коліту і геморою. Нерідко кровотечі бувають значими, такими, що спричиняють смерть хворого від великої втрати крові, іншими словами, гострого недокрів'я.

## Прояви

Разом із загальними ознаками недокрів'я проявами шлунково-кишкової кровотечі є кривава блювота або блювота «кавовою гущею». Такого вигляду набуває кров після дії на неї шлункового соку – темно-коричневого кольору, у вигляді згустків. Через певний час у таких хворих з'являються часті рідкі і «дъогтьоподібні» випорожнення.

### Перша допомога

**Викликати швидку допомогу!**

Суворий ліжковий режим; міхур з льодом на ділянку шлунка; внутрішньо прийняти дві столові ложки 10-процентного розчину хлористого кальцію.

Хворим з явищами внутрішньої шлунково-кишкової кровотечі категорично забороняється: давати проносне, ставити клізму, натискати на живіт, класти грілки, а також уводити в організм будь-які речовини, що стимулюють серцеву діяльність.

Внутрішньопорожнинні кровотечі у грудній або черевній порожнинах виникають під час травм і деяких захворюваннях. Кров, що скупчується, здавлює легені, викликаючи порушення дихання, а у черевній порожнині виявляється бальовими відчуттями, нерідко досить інтенсивними. Втрата 1–1,5 літра крові небезпечна для життя хворого, призводить до розвитку тяжкого недокрів'я!

Потерпілого покласти на рівну поверхню. Підняти кінцівки вгору. На ділянку передбачуваної кровотечі покласти міхур з льодом. Екстremно госпіталізувати хворого у хірургічний стаціонар!

### Печія

Печія спостерігається у хворих з виразковою хворобою дванадцятипалої кишki і рідше – шлунка, гострим і хронічним гастритами.

### Перша допомога

Розвести 0,5 чайної ложки соди у стакані води і пити по півстакана 2 рази на день (особливо на ніч!); пити мінеральну воду

«Боржомі», «Арznі», «Смирновську», «Слов'янську» по півстакана в перервах між їжею (без газу!). Під час печії приймати «Альмагель» або фосфалюгель по 1 десертній ложці 4 рази на день через 1,5 години після їжі, белатамінал по одній пігулці 3 рази на день до їжі; виключити з харчування гострі, солоні страви, маринади, алкогольні напої. Звернутися до лікаря!

### Пронос

Пронос – провідний прояв під час багатьох запальних процесах тонкої і товстої кишок, отруєннях. Під час гострих і хронічних запаленнях тонкої кишки – ентеритах – кал рясний, світлий, пінявий з кислим запахом. Випорожнення – до 3–6 разів на добу. Ентерити супроводжуються нудотою, блювотою, болями в кишечнику і епігастральній ділянці. Запальні процеси товстої кишки (коліті) проноси частіше (випорожнення до 10–15 разів на добу) супроводжуються різкими і хворобливими позивами. Кал виділяється невеликими порціями жовтого кольору з різким гнильним запахом. Наявність у калі слизу з прожилками крові найчастіше вказує на дизентерію!

### Перша допомога

Покласти хворого в ліжко, напоїти чорничним киселем або відваром черемхи, чорниці; провести дезінфекцію приміщення і посуду! Звернутися до лікаря!

### Болі в ділянці печінки і нирок

Печінкова і ниркова кольки виникають унаслідок спазму, закупорки жовчних проток або сечових шляхів, під час проходження по них дрібних каменів.

### Прояви печінкової кольки

Біль у правому підребер'ї та епігастральній ділянці, що віддає вгору, іноді оперізувальний. Виникає раптово, зазвичай у зв'язку з уживанням жирної і гострої їжі.

Хворий проявляє неспокій, кидається через гострі болі.

Нерідко підвищується температура тіла, іноді жовтіють склери очей, з'являється свербіння шкіри.

## Прояви ниркової кольки

Гострі болі в поперековій ділянці, що віддають униз, – у пахову ділянку, статеві органи; остуд, прискорені позиви до сечовипускання;

Хворий неспокійний, прагне тримати ноги, притиснутими до живота, рухається від болю в ліжку.

### Перша допомога

Дати хворому 2 пігулки баралгіну (можна но-шпу або інші знеболювальні препарати з домашньої аптечки). Покласти грілку на ділянку болю, зробити хворому теплу ванну.

Викликати швидку допомогу і транспортувати хворого у стаціонар.

**Перша медична допомога** – це комплекс найпростіших медичних заходів, що виконуються на місці ураження, переважно у порядку само- і взаємодопомоги особовим складом аварійно-рятувальних формувань немедичного профілю, бригадами швидкої медичної допомоги, лікарсько-сестринськими бригадами і медичними бригадами постійної готовності першої черги з використанням табельних і підручних засобів.

Основною метою першої медичної допомоги є рятування життя постраждалих, усунення дії вражаючих факторів, запобігання тяжким ускладненням та їх зменшення; якнайшвидша евакуація з місця пригоди. Світова статистика засвідчує, що через 1 годину після ураження гине 40% тяжко постраждалих, які не отримали першої медичної допомоги, через 3 години – 60%, через 6 годин – 90%.

#### Заходи першої медичної допомоги включають:

- ✓ введення знеболювального засобу за допомогою шприцатюбика;
- ✓ профілактику або усунення асфіксії шляхом звільнення верхніх дихальних шляхів від слизу, крові, сторонніх предметів, фіксацію язика;
- ✓ штучну вентиляцію легенів за допомогою S-подібної трубки, методом «рот у рот», «рот у ніс», мішків Амбу, непрямий масаж серця;

- ✓ тимчасову зупинку зовнішньої кровотечі шляхом накладання кровоспинного джгута (стандартного чи імпровізованого), закрутки або стисної пов'язки, пальцевого притискання магістральних судин;
- ✓ накладання асептичної пов'язки на рану та опікову поверхню, при відкритому пневмотораксі (оклюзійної пов'язки з використанням оболонки індивідуального перев'язувального пакета);
- ✓ іммобілізацію пошкодженої кінцівки найпростішими способами з використанням табельних та підручних засобів;
- ✓ накладання джгутів на кінцівки під час синдрому довготривалого стискання;
- ✓ беззондове промивання шлунка;
- ✓ забезпечення спокою;
- ✓ винесення постраждалих у місця збору, їх повантаження на транспортні засоби та евакуацію у лікувальні заклади.

У процесі надання першої медичної допомоги насамперед повинні використовуватися медичні засоби, які є у рятувальників, формувань цивільного захисту, інших формувань, що залучені для проведення рятувальних робіт.

До надання першої медичної допомоги може залучатися особовий склад санітарних дружин та санітарних постів, що створюються на об'єктах господарювання, адже альтернативи цим формуванням на початковому етапі рятувальних робіт поки що немає.

**Термін надання першої медичної допомоги не повинен перевищувати 30 хвилин!**

## ТЕСТОВИЙ КОНТРОЛЬ ПІДГОТОВЧОГО ЕТАПУ ЗАНЯТТЯ

(один з варіантів тестового контролю знань;  
зірочкою позначено правильну відповідь)

- 1. До основних скарг та клінічних симптомів захворювань органів серцево-судинної системи відносять:**
  - а) задишка, кашель, виділення мокротиння;
  - б) \* задишка, серцебиття, набряки;
  - в) закрепи, печія, гиковка.

**2. До основних скарг та клінічних симптомів захворювань органів дихання відносять:**

- а) \* задишка, кашель, виділення мокротиння;
- б) задишка, серцебиття, набряки;
- в) закрепи, печія, гикавка.

**3. До основних скарг та клінічних симптомів захворювань органів шлунково-кишкового тракту відносять:**

- а) задишка, кашель, виділення мокротиння;
- б) задишка, серцебиття, набряки;
- в) \* закрепи, печія, гикавка.

**4. До основних скарг та клінічних симптомів захворювань сечових шляхів відносять:**

- а) задишка, кашель, виділення мокротиння;
- б) задишка, серцебиття, набряки;
- в) \*набряки, ануруя, дизурія.

**5. Гостра або хронічна дисфункція серця, яка характеризується абсолютною або відносною невідповідністю між потребою міокарда в кисні і його постачанням, – це:**

- а) плеврит;
- б)\* ішемічна хвороба серця;
- в) виразкова хвороба серця.

**6. Запальне захворювання листків плеври з утворенням на їхній поверхні фібрину або нагромадженням рідини в плевральній порожнині, – це:**

- а)\* плеврит;
- б) ішемічна хвороба серця;
- в) виразкова хвороба серця.

**7. Хронічне рецидивне захворювання, яке характеризується патологічним ураженням оболонок шлунка, – це:**

- а) плеврит;
- б) ішемічна хвороба серця;
- в)\* виразкова хвороба серця.

**8. При втраті свідомості перша медична допомога полягає у наступному:**

- а) міхур з льодом на ділянку шлунку; внутрішньо прийняти дві столові ложки 10% розчину хлористого кальцію;
- б)\* негайно вкласти з низько опущеною головою, розстебнути одяг, дати понюхати нашатирний спирт, обтерти або обприскати обличчя холодною водою, забезпечити приплив до приміщення свіжого повітря.
- в) дати хворому 2 пігулки баралгіну (міжтощо но-шпа або інші знеболюючі засоби з домашньої аптечки). Покласти грілку на ділянку болю, зробити хворому теплу ванну.

**9. При кровотечі у шлунково-кишковому тракті перша медична допомога полягає у наступному:**

- а)\* міхур з льодом на ділянку шлунку; внутрішньо прийняти дві столові ложки 10% розчину хлористого кальцію;
- б) негайно вкласти з низько опущеною головою, розстебнути одяг, дати понюхати нашатирний спирт, обтерти або обприскати обличчя холодною водою, забезпечити приплив до приміщення свіжого повітря.
- в) дати хворому 2 пігулки баралгіну (міжтощо но-шпа або інші знеболюючі засоби з домашньої аптечки). Покласти грілку на ділянку болю, зробити хворому теплу ванну.

**10. При нирковій коліці перша медична допомога полягає у наступному:**

- а) міхур з льодом на ділянку шлунку; внутрішньо прийняти дві столові ложки 10% розчину хлористого кальцію;
- б)\* негайно вкласти з низько опущеною головою, розстебнути одяг, дати понюхати нашатирний спирт, обтерти або обприскати обличчя холодною водою, забезпечити приплив до приміщення свіжого повітря.
- в)\* дати хворому 2 пігулки баралгіну (міжтощо но-шпа або інші знеболюючі засоби з домашньої аптечки). Покласти грілку на ділянку болю, зробити хворому теплу ванну.

## **МАТЕРІАЛИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ОСНОВНОГО ЕТАПУ ЗАНЯТТЯ**

На початку практичного заняття студенти розподіляються на команди з 3 осіб. Керівник кожної команди отримує конверт із завданнями. Кожен конверт містить завдання, вирішувати які повинна команда супротивників.

### **Завдання команди № 1**

Умова задачі: оберіть із 3 осіб команди студентів, які будуть виконувати ролі пацієнта, матері та батька.

Пацієнт 9 років має такі скарги: блювота «кавовою гущею», слабкість, запаморочення, головний біль. Мати зазначає низький рівень гемоглобіну у крові, що зафікована дільничним сімейним лікарем тиждень тому, та наявність виразкової хвороби шлунка. Батько зазначає гру у футбол 2 години назад та удари, що були нанесені м'ячом по лівій гомілці.

Завдання для команди: вивчити ролі та зіграти їх для «швидкої допомоги» команди супротивників.

Завдання для команди супротивників: вас викликали у складі бригади швидкої допомоги до пацієнта. Зберіть скарги, визначте гострий стан та надайте першу медичну допомогу.

Відповідь на задачу: кровотеча шлунково-кишкового такту. Перша медична допомога буде полягати у створенні суворого ліжкового режиму; на ділянку передбачуваної кровотечі покласти міхур з льодом; внутрішньо прийняти дві столові ложки 10% розчину хлористого кальцію. Потерпілого покласти на рівну поверхню. Підняти кінцівки вгору. покласти міхур з льодом. Екстрено госпіталізувати хворого у хірургічний стаціонар!

### **Завдання команди №2**

Умова задачі: оберіть із 3 осіб команди студентів, які будуть виконувати ролі пацієнта, дружини та батька.

Пацієнт 45 років має такі скарги: гострий біль у поперековій ділянці, що віддає вниз, у пахову ділянку, статеві органи, оступ, прискорені позиви до сечовипускання. Дружина зазначає що чоловік поводить себе неспокійно, прагне тримати ноги, притиснутими до

живота, рухається від болю в ліжку. Батько зазначає, що сьогодні після обіду син з'їв велику кількість кавуна.

Завдання для команди: вивчити ролі та зіграти їх для «швидкої допомоги».

Завдання для команди супротивників: вас викликали у складі бригади швидкої допомоги до пацієнта. Зберіть скарги, визначте гострий стан та надайте першу медичну допомогу.

Відповідь на задачу: у пацієнта ниркова колька. Дати хворому 2 пігулки баралгіну (можна но-шпу або інші знеболювальні засоби з домашньої аптечки). Покласти грілку на ділянку болю, зробити хворому теплу ванну. Викликати швидку допомогу і транспортувати хворого у стаціонар.

### **Завдання команди № 3**

Умова задачі: оберіть із 3 осіб команди студентів, які будуть виконувати ролі пацієнта, чоловіка та матері.

Пацієнка 35 років має такі скарги: гострий біль загруднинного характеру, іrrадіація у ліву руку, слабкість, відчуття страху. Чоловік зазначає, що жінка відчула біль раптово після підйому на 7 поверх будинку.

Мати зазначає, що доњка відчувала такий біль і раніше, відпочивала і він минав.

Завдання для команди: вивчити ролі та зіграти їх для «швидкої допомоги».

Завдання для команди супротивників: вас викликали у складі бригади швидкої допомоги до пацієнта. Зберіть скарги, визначте гострий стан та надайте першу медичну допомогу.

Відповідь на задачу: напад стенокардії. Зазначити необхідність виміру артеріального тиску, частоти серцевих скорочень та зняття електрокардіограми. Надати постільний режим. Дати 1 пігулку нітрогліцерину. Рекомендувати госпіталізацію та консультацію кардіолога.

## ПИТАННЯ КОНТРОЛЮ ВИХІДНОГО РІВНЯ ЗНАНЬ

1. Порівняйте основні скарги під час захворюваннях внутрішніх органів.
2. Які захворювання системи кровообігу є найпоширенішими?
3. Які захворювання системи дихання є найпоширенішими?
4. Які захворювання шлунково-кишкового тракту є найпоширенішими?
5. Які захворювання нирок і сечових шляхів є найпоширенішими?
6. Який алгоритм першої допомоги під час проявів гострої судинної недостатності?
7. Яка методика першої допомоги під час симптомів захворювань шлунково-кишкового тракту?
8. Дайте визначення першої медичної допомоги.

## СПИСОК ДОПОМІЖНОЇ ЛІТРАТУРИ

1. Апанасенко Г. Л. Сестринська справа / Апанасенко Г. Л., Богуш С. А., Тросцінська Н. М. – К. : Здоров'я, 1994. – 496 с.
2. Валецька Р.О. Основи медичних знань: підруч./ Р.О. Валецька. – Луцьк: Волинська книга, 2007. – 380 с.
3. Воробьев А. И. Справочник практического врача / А. И. Воробьев. – М.: Баян, 1992. – 608 с.
4. Ільницька У. В. Основи медичних знань туриста: навчальний посібник / У. В. Ільницька, Н. М. Цимбал, М. Рафалюк [та ін.]. – Іздательство: Навчальна книга Богдан, 2007. – 152 с.
5. Мартынов А. А. Диагностика и терапия неотложных состояний в клинике внутренних болезней: практическое руководство для врачей и студентов / А. А. Мартынов. – Петрозаводск: Карелия, 2000. – 370 с.
6. Мойсак О.Д. Основи медичних знань і охорони здоров'я: навч. посіб.: 4-те вид., випр. та доп. / О.Д. Мойсак . – АРИСТЕЙ, ЧП, 2007. – 616 с.
7. Назар П.С. Загальний та спеціальний догляд за хворими з лементами фізичної реабілітації: навч. посібник / П.С. Назар, Л.Г. Шахліна. – К.: Олімпійська література, 2006. – 240 с.
8. Шуліпенко І. М. Загальний і спеціальний медичний догляд за хворими з основами валеології: навч.-метод. посіб. [для студентів мед. вузів і учнів мед. ліцеїв] / І. М. Щуліпенко. – К. : «КИЙ», 1998. – 384 с.

## ТЕМА 5

# ПЕРША МЕДИЧНА ДОПОМОГА

## ПІД ЧАС ТРАВМ

**Актуальність.** Профілактика травматизму серед дітей шкільного віку вимагає від вчителя здобути теоретичні знання з першої допомоги постраждалому під час травми. Вивчення цієї теми дозволить вчителю попередити дитячий травматизм, ускладнення при наявності травми та виникнення станів, що загрожують життю дитини. Знання, отримані під час вивчення теми, дають змогу майбутньому вчителю на кваліфікованому рівні своєчасно надати першу медичну допомогу під час закритих та відкритих пошкоджень, кровотеч, опіків, відморожень, електротравм.

### НАВЧАЛЬНА МЕТА ЗАНЯТТЯ

**Ознайомитися, скласти уявлення** про травматизм, причини його виникнення, закриті та відкриті пошкодження, кровотечі, опіки, відмороження, електротравми.

**Знати, засвоїти** основні клінічні симптоми закритих та відкритих ушкоджень, алгоритм надання першої медичної допомоги при травмах та основи реанімації.

**Уміти** розрізняти тип пошкоджень, види кровотеч, симптоми клінічної та біологічної смерті, визначити алгоритм надання першої медичної допомоги при пошкодженнях, застосувати техніку пов'язок при різних пошкодженнях опорно-рухового апарату.

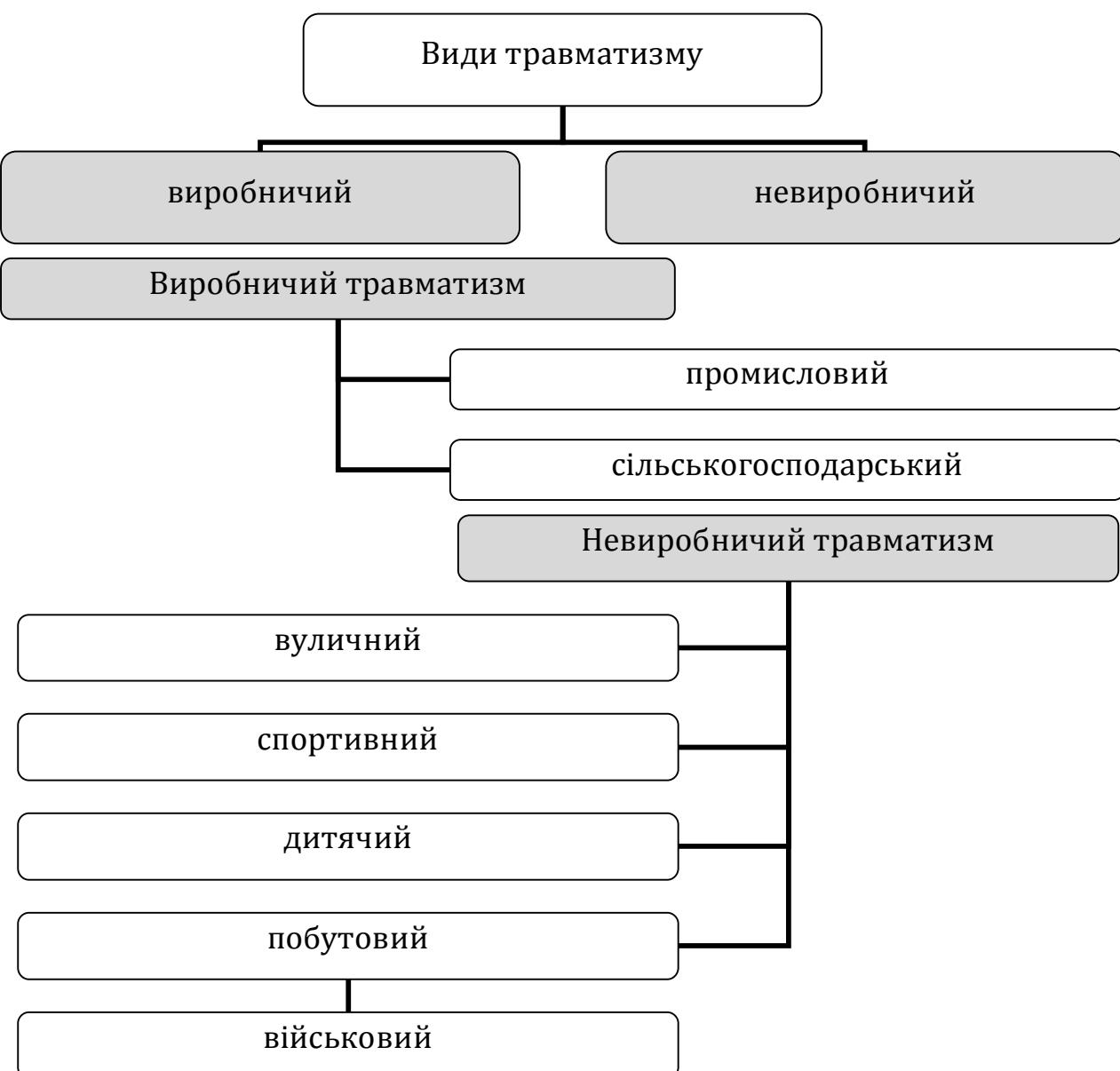
**Оволодіти** навичками накладання пов'язок, джгутів; застосування методів тимчасової зупинки кровотеч, транспортної іммобілізації; визначення площі опіків; проведення серцево-легеневої реанімації.

## МАТЕРІАЛИ ПІДГОТОВЧОГО ЕТАПУ ЗАНЯТТЯ

### 5.1. Основи першої медичної допомоги при травмах

**Травма** – результат впливу на організм зовнішніх агентів, що викликають анатомічні та функціональні порушення, загальну та місцеву реакцію.

**Травматизм** – це сукупність травм у певної групи населення за визначений період часу.



## Профілактика травматизму

<b>промисловий та сільсько- господарський</b>	➤ контроль за технічним станом обладнання; ➤ санітарно-гігієнічні заходи; ➤ профілактика алкоголізму.
<b>побутовий</b>	➤ боротьба з алкоголізмом; ➤ санітарно-гігієнічні заходи; ➤ зростання матеріального та культурного рівня людини; ➤ травматологічна допомога.
<b>вуличний</b>	➤ правильна організація руху; ➤ регулювання транспортного потоку та пішохідного руху; ➤ боротьба із вживанням алкоголю.
<b>спортивний</b>	➤ дотримання норм проведення тренувань та змагань; ➤ врахування погодних умов.
<b>дитячий</b>	➤ навчання правил дорожнього руху; ➤ організація часу та відпочинку.

## Причини травматизму

<b>промисловий та сільсько- господарський</b>	➤ порушення техніки безпеки; ➤ відсутність кваліфікації у робітників; ➤ недостатній інструктаж та підготовка до роботи.
<b>побутовий</b>	➤ алкогольне сп'яніння; ➤ порушення правил безпеки.
<b>вуличний</b>	➤ недисциплінованість перехожих та водіїв; ➤ вживання алкоголю під час керування транспортним засобом.
<b>спортивний</b>	➤ порушення організації тренувань та змагань; ➤ несправність спортивного інвентарю; ➤ порушення спортивних правил.
<b>дитячий</b>	➤ дорожньо-транспортні випадки; ➤ побутові випадки; ➤ анатомо-фізіологічні особливості дитячого віку.

## Причини травматизму

організаційні                    технічні                    психофізіологічні

Дослідження свідчать про те, що технічні причини становлять приблизно 50% від усіх нещасних випадків, організаційні – близько 25% і психофізіологічні – приблизно 10–12%. Аналіз фактів травматизму підтверджує вирішальну роль людини у створенні передумов для формування травмонебезпечних ситуацій. Значна їх кількість відбувається через суб'єктивні причини, пов'язані з особистістю людини, її поведінкою. Урахування індивідуально-особистісних характеристик має велике значення для створення безпечних умов праці. Звичайно, людина, яка прийшла на роботу у хворобливому стані, наражається на небезпеку значно більше, ніж здорова. З робітниками, що регулярно вживають алкогольні напої, нещасні випадки трапляються у 0,35 разів частіше, а ушкодження внаслідок травм у них тяжчі, ніж в осіб, які не вживають алкоголь. Крім того, людина може робити помилкові дії через стомлення, викликане великими фізичними (статичними і динамічними) перевантаженнями, розумовим перевантаженням, перевантаженням аналізаторів (зорового, слухового), монотонністю праці, стресовими ситуаціями, хворобливим станом. До травми може привести невідповідність анатомо-фізіологічних та психічних особливостей організму людини характеру виконуваної роботи. У сучасних складних технічних системах, у конструкціях машин, пристрійств і систем керування ще недостатньо враховуються фізіологічні, психофізіологічні, психологічні й антропометричні особливості та можливості людини.

## Причини травматизму та їх характеристика

### Організаційні

Незадовільне функціонування, недосконалість або відсутність системи управління охороною праці; недоліки під час навчання безпечних прийомів праці; неякісна розробка, недосконалість інструкцій з охорони праці чи їх відсутність; відсутність у посадових

інструкціях функціональних обов'язків з питань охорони праці; порушення режиму праці та відпочинку; невикористання засобів індивідуального захисту через незабезпеченість ними; виконання робіт з несправними засобами колективного захисту; залучення до роботи працівників не за спеціальністю (професією); порушення технологічного процесу; порушення вимог безпеки під час експлуатації устаткування, машин, механізмів тощо; порушення трудової і виробничої дисципліни; незастосування засобів індивідуального й колективного захисту (за їх наявності); невиконання вимог інструкцій з охорони праці.

#### Технічні

Конструктивні недоліки, недосконалість та недостатня надійність засобів виробництва; конструктивні недоліки, недосконалість і недостатня надійність транспортних засобів; неякісна розробка або відсутність проектної документації на будівництво, реконструкцію виробничих об'єктів, будівель, споруд, обладнання тощо; неякісне виконання будівельних робіт; недосконалість, невідповідність вимогам безпеки технологічного процесу; нездовільний технічний стан виробничих об'єктів, будинків, споруд, території, засобів виробництва, транспортних засобів; нездовільний стан виробничого середовища.

#### Психофізіологічні

алкогольне, наркотичне сп'яніння, токсикологічне отруєння; низька нервово-психічна стійкість; нездовільні фізичні дані або стан здоров'я; нездовільний «психологічний» клімат у колективі.

### 5.2. Удар, розтягнення зв'язок, розриви м'язів

**Відкриті пошкодження** – це рани. При **закритих пошкодженнях** немає порушення цілісності шкіри або слизової оболонки. До таких пошкоджень відносяться удари, розриви м'яких тканин і внутрішніх органів, пошкодження сухожиль, суглобів, кісток.

#### УДАР

ушкодження тканин та органів без порушення цілісності шкірних покривів.

#### Причини:

удар чи падіння на твердий предмет.

### Ознаки:

припухлість, крововилив, біль, порушення функцій. При великих крововиливах змінюється загальний стан хворого, підвищується температура тіла.

### РОЗТЯГНЕННЯ ЗВ'ЯЗОК

ушкодження зв'язок без порушення цілісності шкірних покривів.

### Причини:

різкі рухи в суглобах, що виходять за межі нормальної рухливості.

### Ознаки:

біль, порушення функцій суглоба, припухлість. При пальпації болісні відчуття у ділянці суглобової щілини, місці прикріplення зв'язок. Гемартроз.

### РОЗРИВИ М'ЯЗІВ

ушкодження м'язів без порушення цілісності шкірних покривів.

### Причини:

швидкі скорочення м'язів (раптове падіння), сильне навантаження (піднімання вантажу).

### Ознаки:

біль, крововилив, порушення функцій, деформація.

Лікування ударів, розтягнень і розривів включає застосування холоду в перші два дні. Після зменшення набряку і припинення болю призначають теплові процедури, масаж, а пізніше – лікувальну фізкультуру. При розтягненнях і сильних ударах кінцівку іммобілізують. Кров, що скупчилася у суглобі, відсмоктують при пункциї. На 10–14-й день накладають гіпсову лонгету. При розривах зв'язок термін іммобілізації подовжується до 5–6 тижнів. Повні розриви зв'язок і м'язів вимагають оперативного втручання.

### ВИВИХИ

зсув суглобових поверхонь з ушкодженням суглобової сумки та зв'язкового апарату.

### Класифікація вивихів зачиною виникнення:

повний – повний зсув суглобових поверхонь; підвивих – частковий зсув суглобових поверхонь; уроджений – виникає внутрішньоутробно; набутий (травматичний) – виникає під час прямої травми; звичний – зустрічається у хворих з ураженою

капсулую суглоба; патологічний – виникає при захворюваннях навколосяглобових тканин.

#### Ознаки:

деформація ділянки суглоба, характерне положення кінцівки, обмеження руху у суглобі, різкий біль під час спокою, руху, укорочення чи подовження кінцівки, зсув дистальної частини кінцівки, знаходження суглобового кінця за межами суглобової западини.

#### Перша медична допомога при закритих пошкодженнях

холод

знеболювання

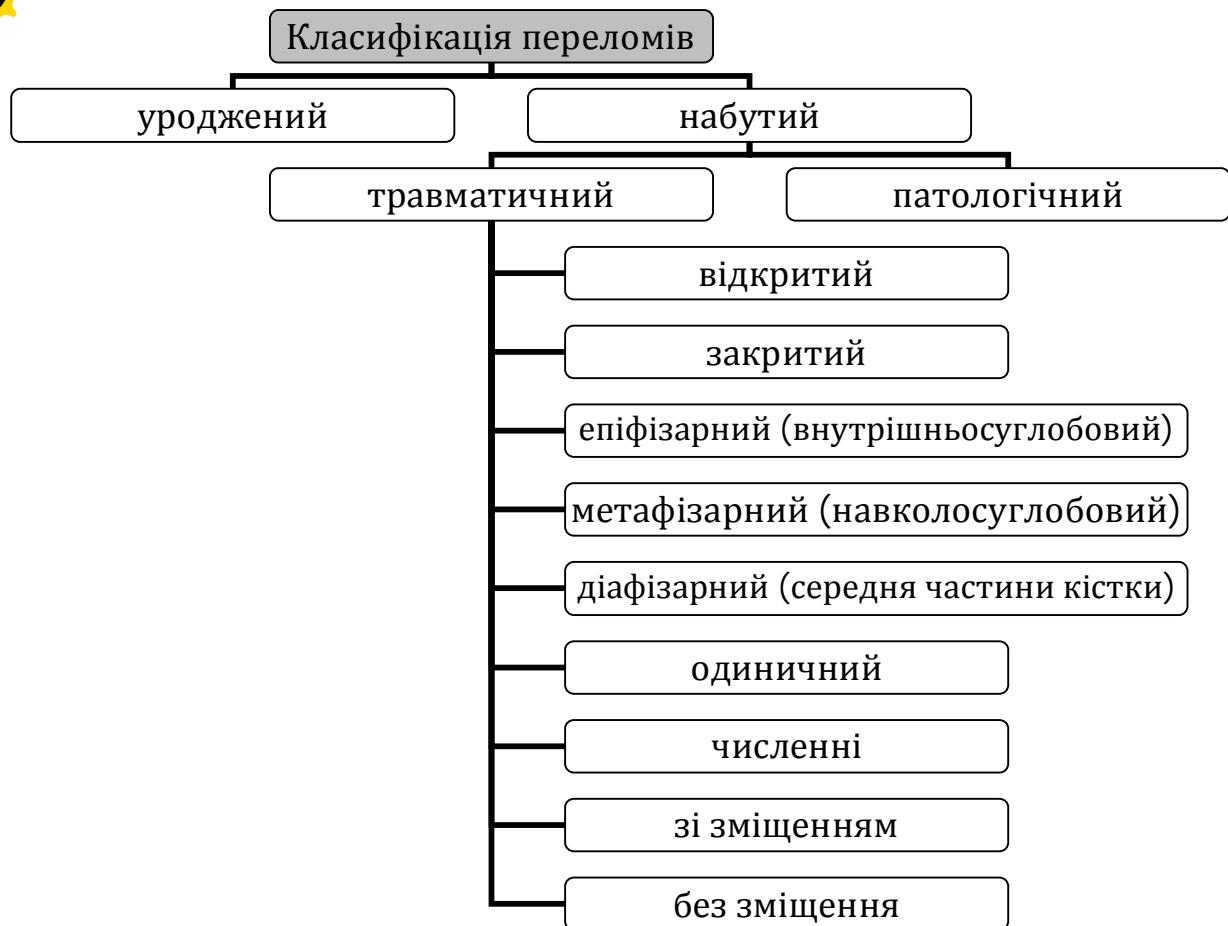
іммобілізація

### 5.3. Переломи кісток

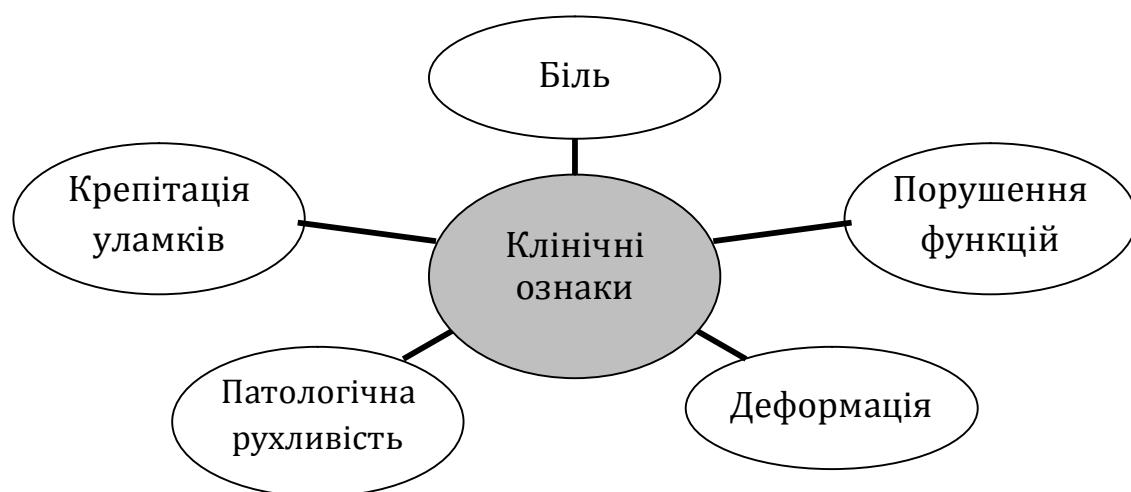
**Перелом** – повне порушення цілісності кістки під дією різних чинників

**Тріщина** – часткове порушення цілісності кістки за збереження зв'язку з її частинами.

Переломи кісток виникають під час різких рухів, ударів, падінь з висоти. Схильність людей до переломів залежить від їхнього віку. Так, у дітей та молодих людей переломи виникають значно рідше, ніж у літніх людей. Це пояснюється тим, що у молодих людей уміст органічних речовин у кістках переважає вміст мінеральних, а у людей похилого віку – навпаки. Усього у скелеті дорослої людини міститься 1 кг кальцію. Органічні речовини надають кісткам більшої гнучкості. З віком їх уміст зменшується. Для зростання кісток потрібен тривалий час (мінімум 15 днів у разі перелому плечової кістки і максимум 120 днів – човноподібної кістки зап'ястка).



Травматичні переломи становлять 15% всіх пошкоджень. У людей похилого віку у зв'язку із значною крихкістю кістки ламаються навіть від легкої травми. Найчастіше виникають переломи кісток кінцівок. У дітей унаслідок еластичності кісток переломи спостерігаються рідше. У деяких випадках перелом проходить по лінії епіфізарного хряща на плечовій, променевій і великогомілковій кістках (епіфізеоліз).



## Перша медична допомога при закритих переломах

холод

знеболювання

іммобілізація

## Перша медична допомога при відкритих переломах

зупинка  
кровотечі

асептична  
пов'язка

холод

знеболювання

іммобілізація

## 5.4. Рани

**Рана** – це відкрите пошкодження шкіри або слизових оболонок з можливим порушенням цілісності тканин, що розташовані нижче, унаслідок механічної дії.

### Види ран

різані | рвані | забиті | колоті | рублені | роздроблені | вогнепальні

### Види ран

змішані

комбіновані

### Фази загоєння рані

#### фаза гідратації

характеризується запальним набряком, почервонінням, хворобливістю і місцевим підвищеннем температури

#### фаза дегідратації

очищення рані, поява грануляції і молодого епітелію

#### фаза кінцевого відновлення

загоєння рані завершується утворенням рубця та епітелізацією

## Перша медична допомога при пораненні

зупинка  
кровотечі

асептична  
пов'язка

холод

знеболювання

### 5.5. Кровотечі

**Кровотеча** – вихід крові з пошкоджених судин назовні, у тканини, порожнини організму.

#### Види кровотеч

артеріальна

венозна

капілярна

паренхіматозна

#### Види кровотеч

травматичні

нетравматичні

внутрішні

зовнішні

первинні

вторинні

Втрата крові в організмі компенсується за рахунок спазму периферичних судин, перерозподілу крові (мобілізації її з «депо» – селезінки, печінки, судин кишечнику), кращого насычення крові киснем, почастішання і поглиблення дихання, посиленого викиду молодих еритроцитів з кісткового мозку та інтенсивного припливу рідини з тканин у судини для відновлення об'єму крові.

до 500 мл	невелика крововтрата
до 1000 мл	крововтрата середньої тяжкості
1500 мл	велика крововтрата
понад 1500 мл	масивна крововтрата
2 – 2,5 літра одномоментно	смертельна крововтрата

Приблизний об'єм втраченої крові можна визначити за допомогою індексу Альговера (відношення частоти пульсу до систолічного тиску), який у нормі менше 1.

Індекс Альговера	Об'єм крововтрати (%)
0,8 – 1,0 і менше	10 – 500 мл
0,9 – 1,2	20 – 1000 мл
1,3 – 1,4	30 – 1500 мл
1,5 і більше	40 – 2000 мл

### Клініка кровотеч

локалізація кровотечі	колір крові	характер пульсації
артерії	яскраво-червоний	пульсивний потік
вени	темно-червоний	рівномірний потік
капіляри	червоний	краплі крові

### Зупинка кровотеч

тимчасова

кінцева

### Способи тимчасової зупинки кровотеч

накладання джгута	стисна пов'язка	притиснення судин	тампонада рані	тимчасове накладання затискача
-------------------	-----------------	-------------------	----------------	--------------------------------

### Правила накладання джгута

Місце накладання джгута	плече, стегно, передпліччя, гомілка
1	На місці накладання розміщують серветку.
2	Джгут підводять під кінцівку, розтягають, обертають навколо кінцівки, затягують до припинення кровотечі з рані.
3	Накладають у зимовий час на 1 – 1,5 год, у літній – на 1,5 – 2 год.

## Помилки при накладанні джгута

Правильність застосованого способу зупинки кровотечі визначається за припиненням кровотечі і зникненням пульсу. При слабкому коловому перетисканні кінцівки посилюється кровотеча, оскільки здавлюються тільки вени, при тугому – можливе пошкодження нервових стовбурів з подальшим паралічем кінцівки. Кінцівка, тривало перетягнута джгутом або джгутом-закруткою, некротизується. Під час транспортування потерпілих з джгутом, накладеним на передпліччя або гомілку, необхідно стежити, щоб джгут не зісковзував з конусоподібної поверхні.

При коловому перетисканні кінцівки припускаються таких помилок:

- накладають джгут або закрутку на голе тіло або далеко від рані;
- погано закріплюють кінці джгута;
- закривають джгут зверху одягом;
- накладають джгут на ділянку тіла, де є запальний процес;
- не прикладають записку, де вказаний час накладання джгута.

### Стисна пов'язка

1	Шкіру навколо рані змащують йодом.
2	Накладають перев'язувальний матеріал, товстий шар вати.
3	Міцно прибінтовують.

### Притиснення судин

Місце притиснення	Артерію притискають одним або кількома пальцями, долонею або кулаком вище за місце пошкодження, у точках, де артерія наблизена до кістки.
Плечова артерія	Притиснення у верхній і середній третині плеча. Пальці розташовують по внутрішній плечовій борозні, притискають стовбур артерії до кістки.
Стегнова артерія	Притискають нижче за пахову складку кулаком.
Сонна артерія	Придавлюють до сонного горбка VI шийного хребця, розташувавши пальці по внутрішньому краю груднико-ключично-соскоподібного м'яза посередині.

Максимальне згинання або розгинання в суглобі	
Підключична артерія	Зігнуті в ліктях руки відводять максимально назад і фіксують їх між собою пов'язкою. У такому положенні артерія здавлюється між ключицею і першим ребром.
Артерії передпліччя	Здавлюються максимальним згинанням у ліктьовому суглобі з подальшою фіксацією. Ефект буде кращим, якщо підкласти ватно-марлевий валик, що щільно скачаний.
Артерії стегна	Здавлюються максимальним притисненням стегна до живота, артерії гомілки – згинанням у колінному суглобі.

Тампонада рані	
Тампонада рани використовується для зупинки кровотечі з носа, піхви, при пораненнях печінки.	Стерильним тампоном турго заповнюють порожнину рані і закріплюють стисною пов'язкою.

Тимчасове накладання затискача	
Застосовують, якщо не можна зупинити кровотечу з глибоко розташованих судин основи кінцівки, таза, черевної порожнини.	Рану розсворюють, і затискач накладають на судину, що кровоточить. Необхідно пам'ятати про можливість омертвіння судинної стінки.

## 5.6. Опіки, відмороження, електротравма

**Опік** – пошкодження тканин, що викликається високою температурою (термічні опіки), хімічними речовинами (хімічні опіки), проникаючою радіацією (променеві опіки).

Ступені опіків	
I	Виникає від дії температури до 100°C і супроводжується почервонінням шкіри, набряком тканин і пекучим болем. Ці порушення з'являються внаслідок розширення шкірних капілярів, проникнення плазми крові людини через стінки капілярів у товщу шкіри. Через 3–6 днів усі явища опіку зникають, і в його ділянці залишається пігментація, іноді спостерігається лущення шкіри.

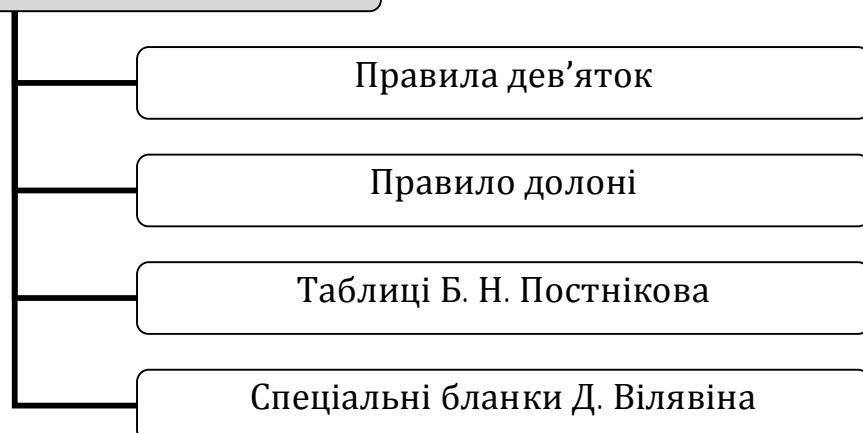
II	<p>Характеризується вираженим розладом кровообігу й утворенням на шкірі пухирів, наповнених прозорою жовтуватою рідиною. Відбуваються стійкі розширення кровоносних судин і збільшується проникність їх стінок. У результаті через стінки судин виходить значна кількість плазми крові, яка розшаровує епідерміс, утворюючи пухирі різних розмірів. Рідина в пухирях досить швидко каламутніє і перетворюється на масу з великим умістом білка.</p> <p>Повне одужання настає через 10–15 днів. Інфікування пухирів порушує відновні процеси, загоєння відбувається вторинним натягом в триваліші терміни.</p>
III	<p>Виникає в результаті тривалої інтенсивної дії високої температури і характеризується некрозом (омертвінням) усіх шарів шкіри. У зв'язку з цим на обпечений поверхні утворюється щільна кірка – струп. У більш легких випадках некроз охоплює лише поверхневі шари шкіри – частково паростковий шар (опік III А ступеня). У подальшому після відторгнення ділянок некрозу можлива епітелізація за рахунок ділянок неураженого паросткового шару епідермісу. Від дії гарячих рідин і пари струп білясто-сірий, м'яко еластичної консистенції. Якщо опік III А ступеня викликаний полум'ям або гарячим предметом, тоді струп світло-коричневого кольору, сухий і тонкий. При опіках III Б ступеня некроз охоплює всю товщу шкіри. Струп щільний, брудно-сірий або темно-коричневого кольору. На відміну від опіку III А ступеня, при опіку III Б ступеня зникає болюча чутливість уражених ділянок при уколі голкою. Виявити глибину опіку у багатьох випадках удається тільки на 5–7-й день. Після відторгнення ділянок некрозу виникає рана з грунтуючою тканиною, яка заживає за зразком вторинного натягу з розвитком рубцевої тканини і подальшої епітелізації.</p>
IV	<p>Виникає при дії на тканини дуже високих температур (полум'я). Це найтяжча форма опіку – обувглювання, за якого часто пошкоджуються м'язи, сухожилля, кістки. Відбувається тотальне ураження всіх тканин ділянки опіку.</p> <p>Після загоєння опікової рани, як і після опіків III Б ступеня, утворюються глибокі потворні рубці, схильні до виразки.</p>

## Види опіків

<b>I, II, III A ступені</b>	поверхневі опіки
<b>III Б і IV ступені</b>	глибокі опіки
<b>Опіки до 10 % тіла</b>	Швидкоминуча загальна реакція організму у вигляді підвищення температури, головного болю, нездужання, збільшення кількості лейкоцитів у крові
<b>Опіки більше 10 % шкіри</b>	Спостерігаються тяжкі і тривалі порушення загального стану організму, які визначаються як опікова хвороба.
<b>Опіки 40-50% шкіри</b>	Часто закінчуються летальним кінцем.

## Визначення площі опіків

### Способи визначення площі опіків



<b>Правила дев'яток</b>	Голова і шия становлять 9%; верхня кінцівка – 9x2; передня поверхня нижньої кінцівки – 9x2; задня поверхня нижньої кінцівки – 9x2; передня поверхня тулуза – 18; задня поверхня тулуза – 18; промежина і статеві органи – 1%.
<b>Правила долоні</b>	Вимірюють долонею людини, площа якої в середньому дорівнює 1% площі тіла.

<b>Таблиці Б. Н. Постнікова</b>	Площу вимірюють накладанням на опікову поверхню стерильної прозорої плівки, на якій обводять чорнилом контури опіку, після чого плівку накладають на міліметрівку. Площу опіку обчислюють у квадратних сантиметрах та у відсотках до загальної поверхні тіла, приймаючи її за 16 000 см.
<b>Спеціальні бланки Д. Вілявіна</b>	На спеціальних бланках Д. Вілявіна віддруковані силуети тіла на тлі розграфлених квадратів і таблиці. Силуети замальовують по розташуванню опіку, а обрахунки ведуть за таблицею.
<b>Опікова хвороба</b>	
<b>Період шоку</b>	Є різновидом травматичного шоку. Виділяють первинний шок, який розвивається незабаром після отримання опіку, і вторинний, що розвивається через кілька годин, а іноді і наступного дня. Тривалість шоку – до 48 годин. Установлено, що на розвиток шоку більшою мірою впливає розмір ураженої поверхні, ніж глибина опіку. Опіковий шок – наслідок подразнення центральної нервової системи бальовими імпульсами. Певну роль у його виникненні відіграє також інтоксикація організму проміжними продуктами обміну. В обпалених у фазі шоку спостерігається сухість слизових оболонок, спрага, іноді блювота, яка сприяє зростанню зневоднення. Артеріальний тиск у перші години після опіку може бути підвищений, а надалі тривалий час може залишатися нормальним. Орієнтуватися тільки на рівень артеріального тиску і стан пульсу в діагностиці опікового шоку в більшості випадків не варто. Важливою діагностичною ознакою опікового шоку є порушення сечовидільної функції нирок – виникнення олігурії (зменшення виділення сечі), а іноді анурії (припинення виділення сечі). Добова

	<p>кількість сечі знижується до 200–500 мл. При опіковому шоку функції капілярів порушується спочатку в зоні ураження, а потім у всьому організмі. Відбувається вихід рідкої частини крові у тканини. Це призводить до згущування крові, що визначається за збільшенням кількості еритроцитів у 1 мм крові і вмістом гемоглобіну. Потерпілі апатичні, байдужі до оточення, не скаржаться, у контакт вступають важко. Температура тіла знижена, шкірні покриви бліді, риси обличчя загострені. Пульс частий, слабкого наповнення. Дихання прискорене, поверхневе. Проте шок може бути зовсім відсутнім, тоді опікова хвороба починається з періоду токсемії.</p>
<b>Період токсемії</b>	<p>Наступає через кілька годин або протягом першої доби після отримання опіку. Поряд з бальовим чинником у цей період на перший план виходять явища інтоксикації організму. Особливо великого значення набуває порушення білкового обміну, що зумовлено втратою плазми і розпадом білка в різних тканинах організму, навіть далеко від місця опіку. Токсичний ефект посилюється за рахунок усмоктування з обпечених тканин бактерійних токсинів і продуктів розпаду.</p> <p>Період токсемії протікає з високою температурою. Хворі загальмовані, мляві. У тяжких випадках спостерігається марення. Пульс частий, дихання поверхневе. Апетит відсутній. Часто спостерігається безсоння, нудота, блювота, затримка випорожнень. Кількість лейкоцитів у крові підвищена. Тривалість токсемії залежить від тяжкості ураження і загального стану організму. При тяжких опіках вона триває 10–15 днів і може непомітно перейти в сепикотоксемію. Зазвичай початок періоду токсемії збігається з появою у хворого лихоманки, а кінець – з клінічно вираженим нагноєнням опікової рани.</p>

<b>Період септикотоксемії</b>	У період септикотоксемії при великих, глибоких опіках дефект тканин являє собою величезну рану, що гноїться. Резистентність організму понижена тривалим захворюванням, тому на перший план виходять явища сепсису. Лихоманка набуває гектичного характеру, з'являється анемія. Грануляція бліда, млява. У різних органах утворюються гнійники. З опікових ділянок мікроби легко проникають у судинне русло. У відповідь на це в організмі активізуються численні захисні механізми, але їх може виявитися недостатньо. Тому в період септикотоксемії найбільшу небезпеку представляє розвиток опікового сепсису. У деяких хворих розвивається своєрідний стан опікового спустошення, що досягає інколи крайніх ступенів.
<b>Період одужання</b>	У період одужання добре виражені відновні процеси. Температура тіла знижується, з'являється апетит. Повністю відторгаються ділянки некрозу, спостерігається здорова рожева грануляція. Нагноєння припиняються. Дефекти тканин поступово заповнюються рубцевою тканиною і покриваються епітелієм.

#### Перша медична допомога

1	Потерпілого негайно видаляють із зони високої температури, гасять полум'я (накривають ділянку, що горить, щільною тканиною, засипають піском, землею, снігом).
2	Обпалену ділянку по змозі підставляють під струмінь холодної води. Це зменшує відчуття болю, ступінь і глибину прогрівання тканин.
3	Швидко закрити опікову поверхню сухою асептичною пов'язкою. Пов'язки бажано накладати із стерильних бінтів і серветок. За відсутності стерильного матеріалу на опікову поверхню можна накласти чисту пропросовану бавовняну тканину. При великих опіках хворого закутують у стерильне простирадло.
4	Не можна відривати одяг, що прилипнув у зоні опіку, його треба обрізати навколо місця приkleювання, накласти пов'язку. Не слід промивати опікову поверхню і змащувати її жиром, маслом, посипати порошком.

5	Усі заходи першої медичної допомоги повинні бути спрямовані на попередження шоку й інфікування опікової поверхні. З метою запобігання шоку що постраждалому дають промедол, анальгін, а якщо їх немає, міцний чай.
6	Після того, як опікова поверхня буде закрита, постраждалого тепло укутують і доставляють до лікувальної установи.

Під час дії на організм низької температури навколошнього середовища може виникнути холодова травма. Місцеві холодові зміни називають відмороженнями, а пошкодження, що супроводжується зниженням температури всього тіла, – замерзанням.

Причини виникнення відморожень	
тривала дія холодного повітря за температури нижче 0°C	
Відмороження буває і за температури вище 0°C (до 5–8°C), якщо є умови, що збільшують тепловіддачу організму (сильний вітер, тісне взуття, промоклий одяг, велика вологість навколошнього повітря, вимушений нерухомий стан).	
тривалість дії холоду	
Невелике зниження температури тіла, що продовжується тривалий час, може викликати хворобливий процес; нетривале місцеве охолодження може відбутися для тканин без тяжких наслідків.	
патологічні стани організму	
Перевтома, виснаження, крововтрата, поранення та опіки, перенесені захворювання, алкогольне сп'яніння.	

Клініка відмороження та замерзання			
Періоди відмороження та замерзання			
прихований та реактивний			
I ступінь	II ступінь	III ступінь	IV ступінь
<b>Прихований період</b>	Відповідає тривалості дії холоду. Спочатку змінюється тільки колір шкіри (білий колір), з'являється відчуття холоду, чутливість (відчуття дерев'яних кінцівок). У цьому періоді тканини не гинуть.		
	У прихованому періоді при загальному замерзанні відбувається пригнічення життєво важливих		

	процесів в організмі. Знижується загальна температура тіла. Перші клінічні ознаки цього періоду охолодження – остуд, сонливість, загальна втома, скутість рухів, непереборне бажання спати. Після настання сну охолодження швидко прогресує. Спостерігається втрата свідомості, виникають судоми, пригнічення функцій усіх основних фізіологічних систем організму. Зниження температури тіла до 22–25°C призводить до загибелі організму в результаті зупинки серця.
<b>Реактивний період</b>	Наступає з початку зігрівання охолоджених тканин. З'являються симптоми запалення й омертвіння. Розвиваються різні патологічні процеси у внутрішніх органах. Під час зігрівання збільшується потреба тканин у кисні, унаслідок порушення кровообігу посилюється кисневий борг. Наступає параліч капілярів, збільшується проникність їх стінок, що призводить до набряку тканин і виражених ексудативних явищ.  Реактивний період при загальному замерзанні характеризується ускладненням мови потерпілого, пригніченням або відсутністю свідомості. Артеріальний тиск знижується. Пульс сповільнюється до 34 ударів за хвилину. Зіниці звужуються, слабо або взагалі не реагують на світло. Можливі судоми і мимовільне сечовипускання.
<b>I ступінь</b>	Зумовлений легкими порушеннями кровообігу. Бліда шкіра стає синьо-червоною. З'являються явища набряку, біль. Запалення проходить протягом 5–7 днів. Пізніше спостерігається лущення шкіри. Після одужання може залишитися підвищена чутливість відмороженої ділянки шкіри на холод.
<b>II ступінь</b>	Супроводжується набряком, що швидко розвивається. З'являються пухирі, наповнені прозорою рідиною. Дном пухирів є паростковий шар шкіри, що характеризується хворобливістю на дотик.

	У неускладнених випадках загоєння наступає на 10–42 добу без грануляції і рубців.
<b>III ступінь</b>	Спостерігаються глибокі порушення кровообігу (тромбоз судин), які призводять до омертвіння всіх шарів шкіри і клітковини. Такі ураження характеризуються появою пухирів, наповнених темним кров'яним умістом. На відміну від відморожень II ступеня, дно пухирів не чутливе до уколів і дотику. Через 5–7 діб починається відторгнення тканин, що омертвіли, і струпа. Поступово на місці пошкодженої тканини з'являється грануляція, до 9–10 доби утворюється демаркаційна лінія, тобто лінія, що відмежовує некротичні тканини від здорових. Через 1–2 місяці грануляційна тканина перетворюється на рубець.
<b>IV ступінь</b>	Характеризується некрозом усіх шарів м'яких тканин, а інколи і кісток. Для перших днів властиві ті самі зміни, що і при III ступені. Демаркаційна лінія позначається на 10–17 день. Пошкоджена зона швидко чорніє і починає висихати (муміфікуватися). Процес відторгнення кінцівки, що омертвіла, тривалий (1,5–2 місяці).

Відмороження I–II ступенів лікують консервативно, аналогічно до термічних опіків I–II ступенів. У разі нагноєння пухирів краще застосовувати пов'язки з розчинами антисептика.

Лікування відморожень III ступеня скероване на очищення рані від тканин, що омертвіли, і попередження місцевих інфекційних ускладнень. Після розтину пухирів на рану накладають пов'язки з антисептичними розчинами, які міняють через день.

Лікування відморожень IV ступеня на початковому етапі полягає в застосуванні тих самих заходів, що і при відмороженнях III ступеня. Коли виявляється демаркаційна лінія, нижче за неї на 1–2 см виконують некректомію. Відмороження IV ступеня закінчуються ампутаціями, тому лікування спрямоване на формування функціонально повноцінної кукси.

## Перша медична допомога

1	Необхідно щонайшвидше зігріти постраждалого, відновити кровообіг на уражених ділянках тіла. Якщо хворий може ковтати, дають гарячий чай, каву.
2	Застосовують місцеву або загальну ванну з теплою водою, підвищуючи температуру води протягом 15–20 хвилин з 36 до 40°C. У воді тіло обережно масажують мочалками з милом від периферії до центру. Якщо шкіра не омертвіла, то через 30–40 хвилин вона теплішає, стає рожевою.
3	Після ванни осушують шкіру, накладають асептичну пов'язку, поверх якої кінцівку обгортають товстим шаром вати. Хворого тепло укутують.
4	Якщо теплі ванни застосувати неможливо, то ділянки ураження обробляють спиртом і масажують сухим способом. При відмороженнях носа, щік, вушних раковин їх спочатку розтирають сухою теплою рукою або м'якою тканиною, а потім обробляють спиртом і змащують стерильним вазеліном.
5	Якщо в ділянці відмороження вже є пухирі, то масаж робити не можна. Необхідно обережно обмити шкіру спиртом, накласти асептичну пов'язку і товстий шар вати. Якщо потрібно, особливо при замерзанні, то здійснюють увесь комплекс реанімаційних заходів.

**Електротравмою** називається пошкодження, викликане проходженням електричного струму або блискавки по тканинах організму.

Від термічних опіків електроопіки відрізняються невідповідністю між видимою зовні поверхнею опіку і дійсним об'ємом ураження. Електроопіки зазвичай глибокі, поволі очищаються, можлива кровотеча.

Блискавка залишає смуги гіперемії на шкірі (слід від електричного струму, що пройшов по шкірі). Гіперемія спостерігається 3–4 дні, потім зникає.

## Види електротравм

місцеві

загальні

### Клініка електротравм

Загальні явища при електротравмі – різкий біль, судомне скорочення м'язів, ослаблення серцевої діяльності. Стан потерпілого часто нагадує «уявну смерть»: пульс відсутній, дихання не визначається, зіниці не реагують на світло.

Якщо серцева діяльність зберігається, а дихання паралізоване, розвивається «синя» асфіксія. При первинній зупинці серця наступає «біла» асфіксія. У більшості потерпілих припинення серцебиття і дихання настає одночасно.

При легших ураженнях загальні порушення проявляються непритомністю, тяжким нервового потрясіння, запаморочення, загальної слабкості, короткочасної втрати свідомості.

### Місцеві ознаки електротравм

сухий некроз різної форми, кольору попелу, сірого чи блідо-жовтого

зигзагоподібні порожнини з обувгленими стінками

на місці контакту зі струмом – мілкі металеві частинки провідника

### Перша медична допомога

1	Припинення дії струму на потерпілого, для чого розтинають електричний дріт або відтягають потерпілого.
2	При тяжких ураженнях відразу ж починають штучне дихання і, враховуючи можливість «уявної смерті», продовжують його протягом кількох годин. Одночасно проводять зовнішній масаж серця і решту реанімаційних заходів.
3	При електроопіку можливе різке раптове погіршення стану постраждалого в найближчі години після пошкодження. Це вимагає обережного транспортування і госпіталізації потерпілих.

## 5.7. Основи реанімації

**Реанімація** – комплекс лікувальних заходів щодо відновлення життєво важливих функцій, який застосовують під час зупинки кровообігу та дихання.

**Реаніматологія** вивчає питання лікування термінальних станів та оживлення при клінічній смерті, закономірності згасання функцій організму.

**Термінальний стан** – крайній ступінь пригнічення життєвих функцій організму.

Термінальні стани		
передагонія	агонія	клінічна смерть
сплутана свідомість, зниження артеріального тиску до нуля, відсутність пульсу на периферійних артеріях, поверхневе та часте дихання	свідомість втрачена, пульс не визначається, артеріальний тиск не визначається, дихання поверхневе	відсутні видимі ознаки життя, зупинка серця, зупинка дихання, реєструються біотоки серця

**Біологічна смерть** настає з моменту появи незворотних змін у тканинах, відсутні серцеві скорочення та дихання, рефлекси рогівки. Пізніше з'являються трупні плями.

**Ознаки біологічної смерті:** трупні плями, трупне заклякання, пом'якшення очних яблук, сухість рогівки, пігментні плями Лерше.

**Клінічна смерть.** Перехідний стан між життям та смертю. Починається з моменту припинення функцій центральної нервової системи, кровообігу і дихання. Тривалість клінічної смерті у звичайних умовах – 3–4-хв.

### Основні ознаки клінічної смерті:

Відсутність пульсу на сонних артеріях; відсутність самостійного дихання; розширення зіниць (відбувається через 4–6 с після зупинки серця). Діагноз клінічної смерті повинен бути поставлений протягом 7–10 с. Допоміжні ознаки клінічної смерті: відсутність свідомості, блідість або ціаноз шкірних покривів, арефлексія, адінамія. Життя людини, яка перебуває у стані клінічної смерті, може бути повністю відновлено. Соціально смерть – частково оборотний стан, за якого втрачається функція кори головного мозку за збереження вегетативних функцій. При загибелі всіх тканин організму настає біологічна смерть.

### Стадії серцево-легеневої та церебральної реанімації

<b>I стадія реанімації –</b> елементарна підтримка життя. <b>Негайна оксигенация</b>	1) забезпечення прохідності дихальних шляхів; 2) проведення штучної вентиляції легенів; 3) підтримка штучного кровообігу.
<b>II стадія реанімації –</b> подальша підтримка життя. <b>Відновлення кровообігу</b>	1) медикаментозна терапія; 2) електрокардіографія; 3) дефібриляція шлуночків серця.
<b>III стадія реанімації –</b> триває підтримка життя. Церебральна (мозкова) реанімація	1) оцінка стану хворого; 2) відновлення нормального мислення; 3) інтенсивна терапія.

### Методика проведення непрямого масажу серця

Основна мета непрямого масажу серця спрямована на відновлення серцевої діяльності і кровообігу в судинній системі. Його треба проводити якомога раніше за появи найперших ознак помирання організму. Необхідно пам'ятати, що тривалість періоду від зупинки кровообігу до появи в мозку незворотних змін не перевищує 6 хвилин. Тому реанімаційні заходи, у тому числі масаж серця, доцільно розпочинати в межах цього періоду.

1	Хвого розміщують на твердій поверхні, наприклад, на дерев'яному щиті, кушетці або на підлозі, розстібають його пояс і оголюють шкіру в ділянці серця (знімають або розривають сорочку).
2	Реаніматор розташовується збоку від хвого. На ділянку нижньої третини груднини кладуть і розміщені перпендикулярно одна до одної ліву і праву долоні з піднятими пальцями.
3	Проводять ритмічні та енергійні (поштовхоподібні) натискування на грудну клітку – 4–5 поштовхів з проміжками в 1 секунду і з перервою на 3–4 секунди післяожної серії (для проведення акту штучного дихання). При енергійному натискуванні на груднину (глибина її вдавлювання має досягати у дорослих 3–4 см) кров із шлуночків серця виштовхується в аорту і легеневі артерії, а в паузах між натискуваннями кров із порожнистих вен надходить до серця. У такий спосіб відновлюється порушеній кровообіг і дихання.
4	Ефективність масажу визначається за відновленням пульсу, дихання, зменшенням ціанотичного (синюшного) кольору шкіри, а також за звуженням розширених до масажу зіниць і появою їх реакції на світло.
5	Непрямий масаж серця необхідно поєднувати із штучним диханням (методом із рота в рот або за допомогою спеціальних апаратів). Для одночасного проведення обох процедур необхідна участь двох осіб.

#### Методика проведення штучної вентиляції дихання з рота в рот

1	Основна умова ефективного штучного дихання – максимальна згинута назад голова потерпілого. Цього можна досягти, якщо покласти під його шию твердий предмет (валик з одежі). Нижню щелепу необхідно дещо витягнути вперед для запобігання западанню язика.
2	Сторонні предмети і виділення (знімні протези, слиз, блівотні маси) повинні бути видалені за допомогою хустинки, серветки тощо.

3	На обличчя хворого накладають надуту гумову маску, яка повинна повністю закривати рот і ніс. Великими пальцями обох рук фіксують маску, а за допомогою середніх і вказівних пальців висовують уперед нижню щелепу. За одночасного проведення непрямого масажу серця кожне вдування повітря ротом роблять після 4–5 натискувань на грудну клітку.
4	Перед процедурою потерпілого розміщують горілиць на землі й оголюють грудну клітку. Нахиляються над ним, роблять глибокий вдих, а потім з щільно притиснутими губами до рота пацієнта вдихають повітря в його дихальні шляхи. Двома пальцями, аби запобігти побічному виходу повітря, стискають крила носа.
5	Якщо не можна проводити штучне дихання методом з рота в рот (судоми мімічних м'язів), вдувають повітря в легені через ніс. Рукою притискають нижню щелепу до верхньої, обхоплюють губами ніс, накритий марлею (хустинкою), й енергійно вдувають у нього повітря.
6	Ефективність штучної вентиляції легень оцінюють за відновленням самостійних дихальних рухів грудної клітки, а також за появою дихальних шумів.

## 5.8. **Десмургія**

### **Десмургія – вчення про пов'язки.**

Пов'язки накладають з метою захисту рані від забруднення, зупинки кровотечі, утримання перев'язувального матеріалу або лікарських речовин на поверхні тіла, створення нерухомості пошкодженого органа.

**Пов'язка** – це перев'язувальний матеріал, яким закривають рану.

м'яка (захисна)

тверда (іммобілізаційна)

## Види твердих пов'язок

шинні

гіпсові

клейові

## Види м'яких пов'язок

бинтова

косинкова

клейова

пращеподібна

сітчасто-трубчаста

еластична

Процес накладання пов'язки на рани називають «перев'язкою».

## Правила накладання пов'язок

1	Під час перев'язки бінт слід тримати у правій руці, а лівою утримувати пов'язку та розгладжувати ходи (тури) бинта.
2	Бінт розгортають, не відриваючись від пов'язки, зліва направо, наступним ходом перекриваючи попередній наполовину.
3	Пов'язка накладається не дуже туго (крім тих випадків, коли потрібна спеціальна стискальна), щоб не порушити кровообіг, і не дуже слабко, щоб вона не спадала з рани.
4	Перш ніж накласти первинну пов'язку, слід оголити рану, не забруднюючи її та не завдаючи болю постраждалому.
5	Верхній одяг, залежно від характеру рани, погодних і місцевих умов, знімають або розрізають. Спочатку знімають одяг зі здорового, а потім з ураженого боку. У холодний період, щоб уникнути охолодження, а також в екстрених випадках під час надання першої медичної допомоги потерпілим у тяжкому стані потрібно розрізати одяг у ділянці рани. Не можна відривати від рани прилиплий одяг, його треба обережно обрізати ножицями, а потім накласти пов'язку. Одягають постраждалого у зворотному порядку: спочатку на уражений, а потім – на здоровий бік.

## Види перев'язувального матеріалу

марля	бінт	лінгін	вата	косинки
<b>Пакет перев'язувальний індивідуальний</b>				Складається із двох ватно-марлевих подушечок розміром 32x17,5 см бинта шириною 10 см і довжиною 7 м. Одна подушечка пришита на кінці бинта, а інша вільно пересувається по ньому. Подушечки та бінт пакета стерильні, загорнені в пергаментний папір. Зовнішній чохол пакета зроблений з прогумованої тканини. У пакет вкладається шпилька.
<b>Пакет перев'язувальний звичайний</b>				Складається із двох ватно-марлевих подушечок розміром 32x17,5 см бинта шириною 10 см і довжиною 7 м. Одна подушечка пришита на кінці бинта, а інша вільно пересувається по ньому. Подушечки та бінт пакета стерильні, загорнені в пергаментний папір. Упаковується в пергаментну оболонку й обkleюється бандероллю з пергаменту.
<b>Бінт</b>				Скачана смуга марлі. Скачана частина бинта називається «голівкою», вільний кінець – «початком» бинта. Стерильні бинти упаковують герметично в пергаментний папір.
<b>Серветки стерильні</b>				Складені в кілька шарів чотирикутні шматки марлі, упаковані герметично в пергаментний папір (по 20 штук в упакуванні). Розміри великих серветок – 70x68 см, малих – 68x35 см.
<b>Пов'язка стерильна мала</b>				Складається з бинта шириною 14 см і довжиною 7 м, однієї ватно-марлевої подушечки розміром 56x29 см, пришитої до кінця бинта.
<b>Пов'язка стерильна велика</b>				Має подушечку розміром 65x45 см, до якої пришиті шість фіксувальних тасьм.
<b>Вата стерильна</b>				Випускається в упакуваннях по 25 г і 50 г.
<b>Вата нестерильна</b>				Випускається в упакуваннях по 50 г і 250 г, застосовується для стисних пов'язок.

<b>Компресна вата (сіра)</b>	Застосовується для виготовлення м'яких прокладок під час накладання шин, компресів.
<b>Лінгін</b>	використовується як замінник вати.
<b>Косинкові пов'язки</b>	Накладають на голову, груди, плечовий, ліктьовий, колінний, гомілковостопний суглоби, на кисть і стопу, на промежину. Якщо косинки нестерильні, то спочатку на поверхню рані накладають стерильні бинти чи серветки, які потім фіксують косинкою.
<b>Клейові та лейкопластирні пов'язки</b>	Накладають на невеликі рані: рану закривають стерильним матеріалом, який закріплюють смужками липкого пластиру. Під час накладання клейової пов'язки шкіру навколо рані змазують клеолом, дають йому підсохнути, а потім стерильний матеріал на рані закривають розтягнутою марлевою серветкою, приkleюючи її краї до змащеної шкіри.

Підручні засоби для накладання пов'язки

+—————  
|            |  
| чисте простирадло      | сорочка      | тканини (некольорові)  
|            |

Типи бинтових пов'язок

<b>Циркулярна пов'язка</b>	Обороти бинта кладуть один на другий, перекриваючи цілковито попередній. Пов'язки цього типу накладають на зап'ясток, гомілку, лоб.
<b>Спіральна пов'язка</b>	Початок пов'язки закріплюють циркулярними колами, подальші тури бинта йдуть у косому напрямку, кожний попередній на дві третини перекриває наступний.
<b>Повзуча пов'язка</b>	Після закріплення ходи бинта йдуть гвинтоподібно, кожен тур не стикається з попереднім. Накладається на суглоби, голову, грудну клітику, шию.

<b>Колосоподібна пов'язка</b>	Восмиподібний хід бинта з перехрестом. Тури бинту накладаються нижче чи вище попередніх, утворюючи колос.
<b>Обернена пов'язка</b>	Після закріплення бинта коловими ходами виконують бинтування з обертом та фіксацією цих кінців. Накладають на голову, кукси кінцівок.

### Пов'язки на голову та шию

<b>Чепчик</b>	Пов'язка фіксується смужкою бинта під нижньою щелепою. Від бинта відривають шматок розміром до 1 м і кладуть його серединою поверх стерильної серветки, що закриває рану, на тім'яну частину голови на зразок чепчик, вертикально вниз перед вухами й утримують у натягнутому стані. Навколо голови роблять круговий закріплювальний хід, потім, дійшовши до зав'язки, бінт обертають навколо неї та ведуть скісно на потилицю. Чергуючи ходи бинта через потилицю та чоло, щораз направляючи бінт більш вертикально, закривають усю волосисту частину голови. Після цього двома-трема круговими ходами закріплюють пов'язку. Кінці зав'язують під підборіддям.
<b>Пов'язка на зразок «вуздечка»</b>	Після двох-трьох закріплювальних кругових ходів через чоло бінт ведуть по потилиці на шию та підборіддя, роблять кілька вертикальних ходів через підборіддя і тім'я, потім з підборіддя бінт іде по потилиці, щоб закрити шию, гортань і підборіддя.
<b>Пращеподібна пов'язка на очі</b>	Пов'язку на одне око починають із закріплювального ходу навколо голови. Далі бінт ведуть із потилиці під правим вухом на праве око чи під лівим вухом на ліве око. Потім ходи бинта чергають: один – через око, інший – навколо голови. Пов'язка на очі складається зі сполучення двох пов'язок, що накладаються на ліве та праве око.

<b>Пов'язка на очі</b>	Бинт тримають як завжди, закріплюють його круговим ходом, спускають по потилиці і лобу вниз і роблять зверху вниз косий хід, що закриває ліве око, ведуть бинт навколо потилиці вниз під праве вухо, а потім роблять косий хід від низу до верху, що закриває праве око. Пов'язку закріплюють круговим горизонтальним ходом.
<b>Пов'язка на ділянку вуха (неаполітанська)</b>	Бинтування починають з кругових ходів навколо голови. З хворого боку ходи бинта поступово опускають нижче, прикриваючи вухо і соскоподібний відросток. Передостанній хід спереду повинен знаходитися у нижнього краю лоба, ззаду – на потиличному горбі. Останній хід є круговим і закріплює пов'язку.
<b>Пов'язка на потилицю</b>	Перший хід закріплюють навколо голови. Другий хід ведуть з потилиці на шию і обводять бинт навколо неї, повертаючись на потилицю. Потім бинт направляють на лоб, навколо голови, і ходи повторюють. Виходить восьмиподібна пов'язка.
<b>Пов'язка на шию</b>	У верхній частині шиї можна накласти хрестоподібну пов'язку на потилицю, описану вище, чергуючи її ходи з круговими. Під час бинтування всієї шиї або нижньої її частини кругові ходи доповнюють ходами восьмиподібної пов'язки, що йдуть через пахову ділянку. Кругових ходів слід робити якомога менше, щоб не обтяжувати дихання.

### Пов'язки на грудну клітку та верхні кінцівки

<b>Пов'язка спіральна на грудну клітку</b>	Беруть шматок бинта близько 1 м і кладуть його серединою на ліве надпліччя, щоб кінці йшли в косому напрямку спереду до пупка, а ззаду – до поперекового відділу хребта. З нижньої частини грудей спіральними ходами, піднімаючись угору, забинтовують усю грудну клітку до пахвинних западин, де і закріплюють пов'язку круговим ходом. Кінці шматка бинта, що вільно висять, перекидають через праве надпліччя і зв'язують разом.
--	---

<b>Пов'язка на молочну залозу</b>	Починають бинтування з кругових закріплюваних ходів нижче за залозу, яку піднімають й утримують у такому положенні. З кругового ходу бінт ведуть криво вгору, прикриваючи нижню і внутрішню частини молочної залози, на надпліччя здорового боку. Звідти в косому напрямку, через спину, пахвинну западину, охоплюють нижню частину залози і знову виходять на круговий хід. Наступні ходи повторюють. Поступово піднімаючись угору, закривають усю молочну залозу. Закріплюють пов'язку круговим ходом нижче за залозу.
<b>Пов'язка Дезо</b>	Застосовується як зміцнювальна пов'язка для тимчасової іммобілізації під час переломів ключиці і плеча. Зігнуту в лікті під прямим кутом руку притискають до тулуба. Спочатку роблять кілька кругових ходів через грудну клітку і плече. Далі із здорової пахвинної западини по передній поверхні грудей бінт ведуть на надпліччя хворого боку, потім вертикально вниз по задній поверхні плеча під лікоть і, підхопивши лікоть бінтом, криво через передпліччя слідують у пахвинну западину здорового боку. Звідси по спині криво вгору бінт направляють на хворе надпліччя, а потім вертикально вниз по передньому боку плеча. Обвівши лікоть спереду назад, бінт ведуть криво в пахову западину здорового боку, звідки і починають повторення ходів. Шматком бинта можна підвісити кисть до шиї.
<b>Пов'язка на плечовий суглоб – колосоподібна</b>	Пов'язка зручна під час поранень верхньої третини плеча, ділянки ключиці і лопатки. Бінт закріплюють круговими ходами навколо верхньої третини плеча і потім ведуть із пахвинної западини вгору на плечовий суглоб. Звідси його направляють по спині до здорової пахової западини, проводять під нею і по передній стінці грудей підходять до хворого плечового суглоба, де роблять хід навколо плеча (як і

	перші закріплюальні ходи). Так повторюють кілька разів. При цьому кожен новий хід накладають дещо вище попереднього. У результаті утворюється перехрест бинта у вигляді колоса.
<b>Пов'язка на ліктьовий суглоб - черепашача</b>	Накладається при зігнутому під кутом лікті. Вона буває двох видів – така, що розходитьсь і сходиться. Пов'язка, що розходитьсь, починається з кругових закріплюальних ходів через середину суглоба. Подальші ходи бинта поступово розходяться вище і нижче, закриваючи ділянку суглоба. Під час накладання пов'язки, що сходиться, бинт закріплюють на передпліччі, потім, перетинаючи ліктьову ямку, переводять на плече, роблять кілька кругових ходів і повертають бинт на передпліччі, перехрещуючи перший перехід. Подальші ходи йдуть подібно до попередніх, поступово сходячись до центру суглоба.
<b>Пов'язка на кисть – восьмиподібна</b>	Починаючи з кругових ходів на зап'ястки, бинт ведуть по тильному боці кисті криво вниз, переходять на долоню, роблять круговий хід і знову по тильному боці кисті повертаються на зап'ясток. Надалі ходи повторюють. Закінчують пов'язку круговим ходом на зап'ястку.
<b>Пов'язка на палець – спіральна</b>	Кількома круговими турами бинт закріплюють на зап'ястку, потім ведуть криво по тильному стороні кисті до верхівки великого пальця і напівциркулярним ходом охоплюють його долонну поверхню. Спіральними ходами закривають палець ущент. Потім бинт направляють знову по тильному боці кисті на зап'ясток і закріплюють.
<b>Пов'язка на великий палець – восьмиподібна</b>	Бинт фіксують круговими ходами на зап'ястку, далі ведуть по тильній поверхні кисті до верхівки великого пальця і охоплюють його долонну поверхню напівкруговим ходом. Потім бинт ведуть криво вгору по тильному боці кисті на зап'ястку і знову повторюють попередні ходи, поступово піднімаючись до основи пальця.

<b>Пов'язка на всі пальці (лицарська рукавичка)</b>	Складається із спіральних пов'язок на другий – п'ятий пальці і восьмиподібної – на великий палець. Із зап'ястка на палець і назад бинт ведуть тільки по тильному боці кисті. На лівій руці пов'язку починають з мізинця, на правій – з великого пальця.
---	---

### Пов'язки на живіт та нижні кінцівки

<b>Пов'язка на кульшовий суглоб – колосоподібна</b>	Пов'язка закриває нижню частину живота, верхню третину стегна, пахову ділянку і сідницю. Пов'язку починають із закріплювальних ходів навколо живота. Далі бинт ведуть криво по бічній і задній поверхні стегна, огинають його, виходять у пахову ділянку, перехрещують попередній хід. Після цього бинт обводять навколо тулуба, ходи повторюють, піднімаючись угору. Залежно від перехресту бинта пов'язка може бути задньою, бічною і паховою. Перехести слід розташовувати по одній лінії так, щоб вийшов вид колоса.
<b>Пов'язка на живіт</b>	Пов'язка є звичайною спіральною пов'язкою. Проте в нижній частині живота, щоб уникнути зсуву бинта, її сполучають з колосоподібною пов'язкою кульшового суглоба.
<b>Пов'язка на промежину (Т-подібна)</b>	Беруть окремий шматок бинта, кількома круговими ходами навколо живота закріплюють на рівні пупка. Потім бинт прив'язують спереду і ведуть через промежину назад, огинаючи кругову пов'язку ззаду. Після цього бинт знову через промежину ведуть уперед. Ходи, що повертаються, повторюють доти, поки не закриють усю рану. Бинтують при розведеніх і зігнутих під прямим кутом у кульшових суглобах.
<b>Пов'язка на стегно і гомілку</b>	Пов'язка накладається за зразком спіральної з перегинами і без них.
<b>Пов'язка на коліно – черепашача</b>	Зручна при напівзігнутій у колінному суглобі нижній кінцівці. При розігнутому суглобі можна обмежитися спіральною пов'язкою.

<b>Пов'язка на гомілково-стопний суглоб (восьмиподібна)</b>	Пов'язку починають з кругових закріплювальних ходів під кісточками. Далі бинт переводять на тильну поверхню стопи, роблять круговий хід навколо стопи і продовжують знову на тильний бік стопи, перехрещуючи попередній хід. Восьмиподібні ходи повторюють, поступово піднімаючись угору по гомілці. Закріплюють пов'язку круговими ходами навколо кісточок.
<b>Пов'язка на стопу (обернена)</b>	Пов'язку починають круговим ходом навколо кісточок. Потім кілька разів обходять стопу з обох боків, прикриваючи пальці і п'яtku. Ці ходи накладають без натягнень, щоб не викликати згинання пальців. Далі від пальців переходят на тил стопи, внутрішній її край, завертаючи на підошву. Потім бинт слідує знову на тил, криво перетинаючи попередній тур. Після перехрестя бинт по внутрішньому краю стопи ведуть до п'яtkи, обходячи її ззаду, і ходи повторюють. Кожен новий хід у ділянці п'яtkи кладуть вище попереднього, а перехрести роблять ближче до гомілковостопного суглоба.

### 5.9. Транспортна іммобілізація

**Транспортна іммобілізація** – прийом, який забезпечує пошкодженій частині тіла положення спокою протягом усього часу транспортування потерпілого до стаціонару.

**Транспортна іммобілізація** є обов'язковим компонентом невідкладної медичної допомоги при травмі.

**Основна мета іммобілізації** – досягти нерухомості кісток у місці перелому. Крім переломів, транспортна іммобілізація проводиться також при пошкодженні суглобів, магістральних судин і нервових стовбурів, при значних пошкодженнях м'яких тканин.

Частини іммобілізаційної пов'язки		
шина	прокладка	фіксувальна пов'язка
Засоби іммобілізації		
Стандартні шини	Автоіммобілізація	Підручні засоби
Крамера Дитертіхса Еланського металеві сітчасті пневматичні пластмасові фанерні	нога до ноги рука до тулуба	дошка палиця лижа лопата парасолька щільний картон фанера

### Загальні принципи транспортної іммобілізації

- 1) транспортну іммобілізацію треба проводити в найбільш ранні строки;
- 2) одяг і взуття з травмованого, зазвичай, не знімають;
- 3) при пошкодженні будь-якого сегмента кінцівки знерухомлюють два сусідні суглоби, а при травмах плечової кістки та плечового суглоба, стегнової кістки й кульшового суглоба – усі основні суглоби верхньої або нижньої кінцівок;
- 4) транспортнушину перед накладанням моделюють відповідно до форми та положення основних сегментів кінцівки. Накладаютьшину поверх ватно-марлевої прокладки.

### Загальні правила транспортної іммобілізації

- 1) пошкоджену кінцівку потрібно обкласти ватою чи будь-якою тканиною;
- 2) фіксувальні засоби закріплюють на пошкоджений кінцівці за допомогою бинта, косинки, мотузки, ременя тощо;
- 3)шину слід кріпити надійно, добре фіксуючи ділянку перелому;
- 4) при переломі стегна фіксуються всі суглоби пошкодженої кінцівки (кульшовий, колінний, гомілковостопний);
- 5) за відсутності іммобілізаційних засобів зламану руку можна фіксувати до тулуба, зламану ногу – до здорової ноги за допомогою косинок, одягу, бинта;

6)	при відкритому переломі слід обов'язково обробити рану та накласти стерильну пов'язку, а потім іммобілізувати кінцівку;
7)	слід дати постраждалому знеболювальні засоби.

### Види табельних шин:

<b>Драбинчаста шина Крамера</b>	Виготовляється з гнучких металевих дротів і використовується для іммобілізації верхніх кінцівок.
<b>Сітчаста металева шина</b>	Застосовується для іммобілізації верхніх кінцівок, під час переломів у ділянці гомілковостопного суглоба, їй легко надати необхідну форму.
<b>Фанерна шина</b>	Виготовляється різної довжини, не піддається моделюванню, у випадку використання обгортається ватно-марлевими серветками.
<b>Транспортна шина Дитеріхса</b>	Виготовляється з деревини; складається із двох розсувних планок різної довжини, рухомої підошви і палички-закрутки для витягування кінцівки. Використовується для іммобілізації нижніх кінцівок.

Лікувальна іммобілізація усуває рухливість кісткових уламків, що необхідно для утворення кісткової мозолі. Вона здійснюється накладанням гіпсовых пов'язок, скелетним витягненням, використанням лікувальних шин. Досить перспективні шини з пластмасових пластин. Пластини розігрівають у гарячій воді, після чого вони стають еластичними і добре моделюються.

### 5.10. Травматичний шок. Синдром тривалого роздавлювання

**Травматичний шок** – тяжкий загальний стан організму, спричинений діями надсильного подразника, що характеризується гострою недостатністю кровообігу та порушеннями життєво важливих функцій; виникає при тяжких травмах із сильними бальовими відчуттями, кровотечею, опіками й сукупністю інших чинників.

біль ►

ШОК

◀ крововтрата

Фази травматичного шоку	
I	II
еректильна	торпідна
фаза збудження	фаза гальмування
<b>Фаза еректильна</b>	Наступає безпосередньо після травми. Для цієї фази характерне рухове і мовне збудження за збереженням свідомості. Хворі скаржаться на біль, недооцінюють тяжкість травми. Больова реакція різко підвищена. Голос глухий, фрази уривчасті, погляд неспокійний. Обличчя і видимі слизові оболонки бліді. Пульс звичайної частоти, іноді сповільнений, напруженій. Артеріальний тиск нормальний або підвищений: 150–190 мм рт. ст. – максимальний, 100 мм рт. ст. – мінімальний.
<b>Фаза торпідна</b>	Характеризується пригнобленням функцій більшості систем організму, супроводжується збереженням свідомості за повної байдужості до того, що відбувається навколо. Шкіра – бліда та холодна, у «мармурових» плямах, укрита липким потом, обличчя може мати сіруватий або синюватий відтінок. Пульс – слабкий, пришвидшений, дихання часте та поверхневе, зіниці розширені, температура тіла та кров'яний тиск знижуються. Може спостерігатися блювання. Відтак настає втрата свідомості, що є несприятливою ознакою.

Стадії шоку			
I стадія	II стадія	III стадія	IV стадія
Легкий шок	Середній шок	Тяжкий шок	Передагональний стан
<b>I стадія</b>	Загальний стан постраждалого задовільний, пульс середнього наповнення, максимальний артеріальний тиск 90-100 мм рт. ст., температура тіла нормальна або трохи понижена. Прогноз сприятливий.		
<b>II стадія</b>	Яскраво виражена загальмованість, шкірні покриви бліді, температура тіла понижена, максимальний артеріальний тиск 90–75 мм рт. ст., пульс 140–100 ударів за хвилину, слабкого наповнення і напруги, дихання поверхневе, прискорене. Врятування життя хворого можливе лише під час проведення екстреної протишокової терапії.		

<b>III стадія</b>	Шкірні покриви, що постраждали, надзвичайно бліді, укриті холодним потом, загальованість різко виражена, максимальний артеріальний тиск 75–50 мм рт. ст., пульс 180–140 ударів за хвилину, дуже слабкого наповнення, лічиться насилиу, температура тіла нижче 35°C. Постраждалий у свідомості, але дуже мляво реагує на роздратування. Прогноз несприятливий.
<b>IV стадія</b>	Загальний стан постраждалого вкрай важкий. Шкірні покриви надзвичайно бліді, із сіруватим відтінком, язик і губи холодні, синюшні, пульс на променевих артеріях майже не промащується, спостерігається слабка пульсація сонної і стегнової артерій, артеріальний тиск не визначається або нижче 50 мм рт. ст., дихання поверхневе, рідкісне, на зразок «заковтування» повітря. На роздратування хворий не реагує.

#### Стадії шоку за часом виникнення

<b>Первинний шок</b>	<b>Вторинний шок</b>
Розвивається відразу після ураження або в найближчий проміжок часу (через 1–2 години). Це безпосередній результат травми.	Виникає через 4–24 години після травми і навіть пізніше, нерідко в результаті додаткової травматизації постраждалого (під час транспортування), кровотечі, що оновилася, охолодження.

#### Заходи профілактики шоку

<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ зупинити кровотечу до настання великої крововтрати;</li> <li>✓ обережно поводитися з потерпілим під час перев'язок і перекладання;</li> <li>✓ попередити охолодження організму шляхом укутування теплими речами.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ дати постраждалому спокій</li> <li>✓ зменшити біль у ділянці області пошкодження обережним накладанням пов'язки на рану або опікову поверхню, шинуванням при переломах і вивихах, зручним положенням під час транспортування.</li> </ul>
--	---

Унаслідок нещасних випадків можливе тривале здавлювання частини тіла людини (зазвичай кінцівок) будь-яким предметом, що має значну вагу, – під уламками зруйнованих будівель, в обвалих шахт, при дорожньо-транспортних пригодах тощо. Синдром тривалого роздавлювання – одне з найтяжчих травматичних пошкоджень організму.

### Періоди перебігу синдрому тривалого роздавлювання

ранній	проміжний	пізній
перші 2–3 доби	3–8–12 доба	8–12 доба – 1–2 місяці
після звільнення потерпілого з-під руїн	період гострої недостатності нирок	період прояву місцевих змін

### Клініка синдрому тривалого роздавлювання

Відразу після усунення компресії загальний стан у більшості потерпілих задовільний. Наявні скарги на біль, обмеження рухів в ушкоджених частинах тіла. Під час огляду пошкодженої кінцівки впадають в око блідість або ціаноз шкіри, деформація тканин у ділянках найбільшого роздавлювання. Пульсація судин кінцівки ослаблена. У найближчі години зростає набряк кінцівки, вона набуває дерев'янистої твердості. Набряк поширюється за межі травмованих тканин. У місцях найбільшого роздавлювання з'являються пухирі, кінцівка стає холодною, пульсація судин зникає, активні рухи різко обмежуються, знижується чутливість. Загальний стан хворого погіршується, з'являється слабкість, запаморочення, нудота. Під час роздавлювання кінцівок протягом 6 годин і більшого проміжку часу після звільнення постраждалого з-під завалу може настати смерть.

### Форми синдрому тривалого роздавлювання

#### Легка форма

Здавлювання окремих сегментів кінцівки тривалістю до 4 год. Прогноз частіше сприятливий. Госпіталізацію можна відсточити, якщо є можливість почати інтенсивну терапію на місці події.

### Середньої тяжкості

Здавлювання всієї кінцівки тривалістю до 6 год. Прогноз невизначений, виражені клінічні прояви синдрому тривалого роздавлювання. Необхідна термінова госпіталізація, продовження інтенсивної терапії під час транспортування хворих.

### Тяжка форма

Здавлювання кінцівки тривалістю до 8 год. Летальний кінець становить 25–30%, клінічні ознаки гострої недостатності кровообігу, шоку. Необхідна госпіталізація, транспортування з одночасним проведенням інтенсивної терапії.

### Вкрай тяжка форма

Здавлювання декількох кінцівок тривалістю понад 8 год. Летальний кінець становить понад 50% у першу добу. Госпіталізація в порядку прибуття постраждалих до лікарні.

### Перша медична допомога

1	До звільнення кінцівки з-під завалів необхідно перетягнути її вище від місця здавлювання косинкою чи ременем або накласти джгут.
2	Після звільнення пошкоджену кінцівку потрібно тісно забинтувати, починаючи від пальців до місця накладання джгута, та накласти холодні компреси для запобігання набрякові.
3	Потерпілого слід терміново доправити до лікувальної установи. Під час транспортування кінцівки знерахомити, вжити можливих протишокових заходів.

### ТЕСТОВИЙ КОНТРОЛЬ ПІДГОТОВЧОГО ЕТАПУ ЗАНЯТТЯ

(один з варіантів тестового контролю знань;  
зірочкою позначено правильну відповідь)

1. За характером поранення рани розрізняють на:

- а) різані і рвані;
- б) венозні, рвані, колоті, артеріальні;
- в)\* різані, колоті, забиті, рублені, вкушені, вогнепальні.

**2. До різновидів кровотеч відносять:**

- а) венозні, рвані, колоті, артеріальні;
- б) різані, артеріальні, капілярні, забиті, комбіновані;
- г)\* артеріальні, венозні, паренхіматозні, капілярні, змішані.

**3. Пальцьове притиснення судини при кровотечі з стегнової артерії відбувається:**

- а) до кульшового суглоба;
- б) до тазових кісток;
- в)\* до стегнової кістки.

**4. До різновидів пов'язок відносять:**

- а) тверді та вологі;
- б)\* м'які та тверді;
- в) бинтові, гіпсові, шини, еластичні.

**5. До закритих травм відносять:**

- а) опіки, відмороження, забої;
- б) рани, правець, емболії;
- в)\* забої, вивихи, переломи.

**6. Перерахуйте ознаки переломів:**

- а) іммобілізація, біль, деформація;
- б) крепітація, біль, гематома;
- в)\* біль, порушення функції, деформація, крепітація, укорочення кінцівки.

**7. Перша медична допомога при відкритих переломах включає:**

- а) іммобілізація, холод, знеболення;
- б)\* іммобілізація, зупинка кровотечі, холод, знеболення;
- в) знеболення, зупинка кровотечі, серцево-легенева реанімація.

**8. Клінічними ознаками при електротравмі є:**

- а) ціаноз шкіри, трепор рук, задишка;
- б) \* на шкірі ділянки сухого некрозу, сірого кольору;
- в) задишка, зупинка дихання, серцевої діяльності.

**9. За класифікацією опіків IIIБ ступінь характеризується:**

- а) гіперемією та набряком шкіри;
- б) утворенням пухирів заповнених серозною рідиною;

- в) некрозом епідерміса;
- г) повним некрозом шкіри на весь прошарок.

#### 10. Синдром роздавлювання виникає внаслідок:

- а)\* тривалого тиснення м'яких тканин;
- б) тривалої дії хімічних речовин;
- в) тривалої дії фізичних факторів.

### МАТЕРІАЛИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ОСНОВНОГО ЕТАПУ ЗАНЯТТЯ

Під час практичного заняття викладач демонструє за допомогою наочних приладів техніку накладання пов'язок, шин, методики визначення площі опіків та методи тимчасової зупинки кровотечі. Після демонстрації студенти розподіляються на групи з 2 осіб та освоюють техніку необхідних маніпуляцій з надання першої медичної допомоги при травматизмі.

### ПИТАННЯ КОНТРОЛЮ ВИХІДНОГО РІВНЯ ЗНАНЬ

1. Які існують відмінності між травмою і травматизмом?
2. У чому полягає профілактика травматизму?
3. Які причини травматизму?
4. У чому полягають відмінності між відкритими і закритими пошкодженнями?
5. Які основні положення першої медичної допомоги при закритих пошкодженнях?
6. Які основні положення першої медичної допомоги при відкритих пошкодженнях?
7. Які види переломів Ви знаєте?
8. Перерахуйте ознаки переломів.
9. Порівняйте першу медичну допомогу при закритих та відкритих переломах.
10. У чому полягає відмінність між комбінованими і змішаними ранами?
11. Які види кровотеч Ви знаєте?

12. Яка клініка кровотеч?
13. Які способи зупинки кровотеч Ви знаєте?
14. Назвіть правила накладання джгута.
15. Яких помилок можна припуститися під час накладання джгута?
16. Що таке опік, відмороження, електротравма?
17. Як визначити ступінь опіку та його площину?
18. Які періоди опікової хвороби Ви знаєте?
19. У чому полягає перша медична допомога при опіках?
20. Яка клініка відморожень?
21. У чому полягає перша медична допомога при відмороженнях?
22. Які термінальні стани Ви знаєте?
23. У чому полягає методика непрямого масажу серця і штучної вентиляції легень?
24. Дайте визначення поняття «десмургія».
25. У чому полягають відмінності між м'якими і твердими пов'язками?
26. Які види перев'язувального матеріалу Ви знаєте?
27. Які типи бинтових пов'язок Вам відомі?

### СПИСОК ДОПОМІЖНОЇ ЛІТРАТУРИ

1. Машалдин А. И. Первая медицинская помощь пострадавшим при наиболее часто встречающихся экстремальных ситуациях / А. И. Машалдин. – Сумы: ВВП «Мрія-1» ЛТД, 2003. – 43 с.
2. Сидоренко П. И. Війсково-медична підготовка : підруч. / Сидоренко П. И., Гут Т. М., Чернишенко Г. А. – К. : Медицина, 2008. – 432 с.
3. Чуприна О. В. Основи медичних знань: долікарська допомога та медико-санітарна підготовка : навч. посіб. / Чуприна О. В., Гищак Т. В., Долинна О. В. – К. : Вид-во. «ПАЛИВОДА А. В.», 2006. – 216 с.
4. Юмашев Г. С. Травматология и ортопедия / Г. С. Юмашев – М.: Медицина, 1983. – 603 с.

## ТЕМА 6

# ОСНОВИ ПРОФІЛАКТИКИ ІНФЕКЦІЙНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ

**Актуальність.** Підвищений ризик розвитку інфекційних захворювань серед дитячого контингенту вимагає від педагога певного рівня теоретичних знань з основ епідеміології. Виявлення перших ознак дитячих інфекційних захворювань, проведення превентивних заходів щодо розвитку кишкових інфекцій, венеричних захворювань та інфекцій шкіри обумовлює актуальність вивчення цієї теми майбутніми педагогами. Здобуті теоретичні знання дозволять знизити рівень розповсюдженості інфекцій серед дитячого колективу та підвищити рівень профілактики.

### НАВЧАЛЬНА МЕТА ЗАНЯТТЯ

**Ознайомитися, скласти уявлення** про шляхи передачі, основні періоди, класифікацію та прояви інфекційних хвороб; заходи щодо профілактики розповсюдженості інфекційних хвороб; календар щеплень.

**Знати, засвоїти** епідеміологічні особливості окремих груп інфекцій, основні ознаки інфекцій дихальних шляхів, кишкових, кров'яних, шкірного покриву та венеричних; основи профілактики глистних інвазій.

**Уміти** розрізняти основні симптоми інфекційних хвороб, впроваджувати заходи щодо профілактики відповідно до шляхів ураження.

**Оволодіти** навичками профілактики інфекційних захворювань: санітарно-просвітницька робота, ізоляція хворої людини, гігієна шкіри, вакцинопрофілактика, активна імунізація.

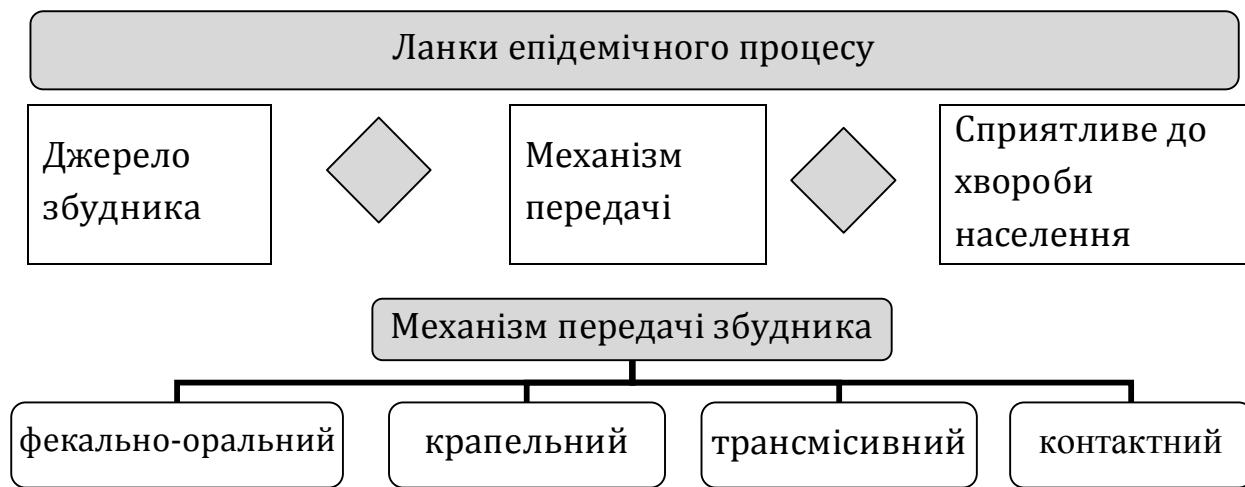
## МАТЕРІАЛИ ПІДГОТОВЧОГО ЕТАПУ ЗАНЯТТЯ

### 6.1. Основи інфекційних захворювань. Поняття про епідемічний процес

**Епідеміологія** – наука про епідемічний процес, закономірності поширення інфекційних хвороб, заходи боротьби та профілактику інфекцій.

**Епідемічний процес** – це безперервний процес взаємодії мікро- і макроорганізму на популяційному рівні, який супроводжується поширенням специфічних інфекційних захворювань серед людей і забезпечує збереження збудника у природі як біологічного виду.

**Інфекційна хвороба** – хвороба, що викликана певними живими збудниками, передається від зараженого організму до здорового і може викликати епідемії.



**Патогенність** – видова ознака мікроорганізму, закріплена генетично, що характеризує здатність викликати захворювання. За цією ознакою мікроорганізми поділяються на патогенні, умовно-патогенні та непатогенні. Головними чинниками, що визначають патогенність, є вірулентність, токсигенність та інвазивність.

**Вірулентність** – це ступінь, міра патогенності, що індивідуально притаманна конкретному штаму патогенного збудника.

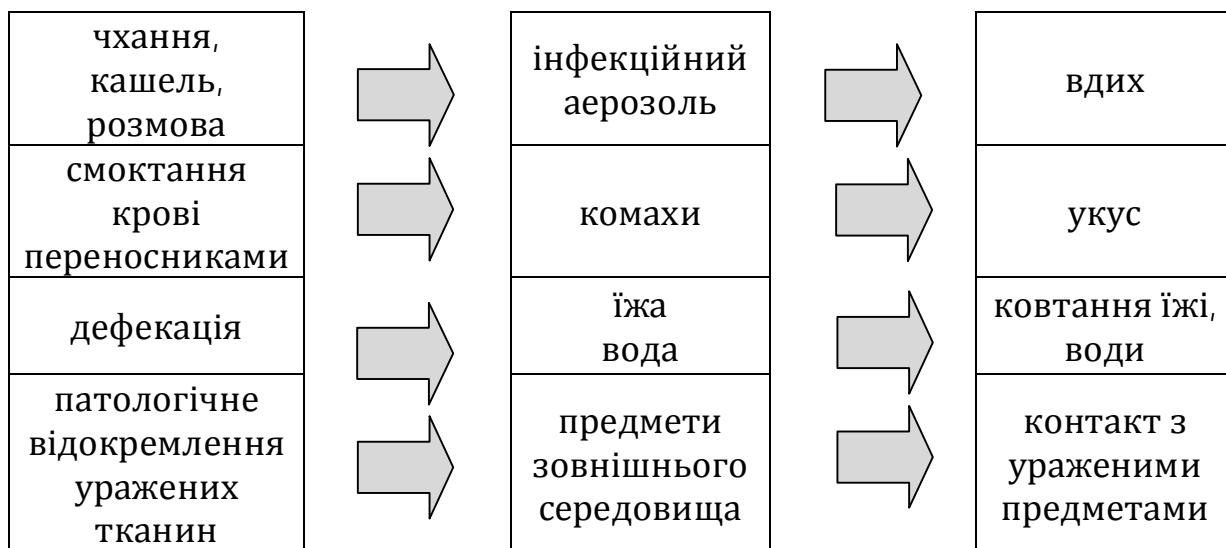
**Токсигенність** – це здатність до виготовлення та виділення різних токсинів.

**Інвазивність** (агресивність) – здатність до проникнення у тканини й органи макроорганізму та розповсюдження в них.

Під час розвитку інфекційної хвороби розрізняють послідовні періоди: **інкубаційний, початковий, клінічних проявів та одужання.**

<b>Інкубаційний період</b>	Період від моменту зараження до початку захворювання. Як правило, не має клінічних проявів, лише за деяких захворювань в останні дні цього періоду проявляються загальні та невизначені симптоми, на підставі яких за відсутності епідеміологічних даних важко запідозрити інфекційну хворобу. Кожному інфекційному захворюванню властива своя тривалість інкубаційного періоду – від кількох годин (грип, токсикоінфекції) до кількох тижнів, місяців (праве́ць, сказ, вірусні гепатити), а також років (ВІЛ-інфекція).
<b>Початковий період</b>	Період характеризується великою кількістю різних ознак, що у сукупності становлять клінічний симptomокомплекс, який дозволяє визначити попередній чи кінцевий діагноз хвороби.
<b>Період клінічних проявів</b>	Період характеризується типовими для цієї хвороби симптомами, що досягають свого максимального прояву і визначають її своєрідність. Основними клінічними ознаками інфекційної хвороби є ураження продуктами обміну збудника центральної, вегетативної нервової системи та висип різного характеру та локалізації.
<b>Період одужання</b>	Періоду властиве згасання клінічних проявів хвороби та поступове відновлення порушених функцій організму. У цей період за деяких інфекційних захворювань можливі рецидиви (повернення хвороби). Повторне захворювання, що розвинулось внаслідок нового зараження тим самим збудником, називається реінфекцією.

## Схема передачі збудників хвороб



Кишкові інфекції	черевний тиф, паратифи; холера, дизентерія; вірусний гепатит А; поліоміеліт; гельмінтози; бруцельоз, лептоспіroz; сальмонельози, ботулізм; орнітози.
Інфекції дихальних шляхів	дифтерія; скарлатина; кашлюк; менінгококова інфекція; кір; натуральна віспа, вітряна віспа; грип, паротит; пневмонії, туберкульоз.
Кров'яні інфекції	поворотний тиф; висипний тиф; малярія; волинська гарячка; чума, туляремія; рикетсіози, жовта гарячка, геморагічні вірусні гарячки; кліщовий енцефаліт.
Інфекції зовнішніх покривів	короста, дерматомікози, бешиха, трахома, гонорея, сифіліс, сказ, газова гангрена; шкірний лейшманіоз; сап, сибірка; правець, ящур.

### 6.2. Епідеміологічні особливості окремих груп інфекцій

Кишкові інфекції з фекально-оральним механізмом передачі				
Збудник 	вода, харчові продукти	травний канал	фекалії	природне середовище
Інфекції дихальних шляхів з крапельним механізмом передачі				
Збудник 	повітря	слизова оболонка дихальних шляхів	кашель, чхання	повітря

Кров'яні інфекції з трансмісивним механізмом передачі				
Збудник →	кровососні членистоногі	тварина людина	кров	кровососні членистоногі
Інфекції зовнішніх покривів з побутовим механізмом передачі				
Збудник →	речі, слизові оболонки, шкіра хворої людини		речі, слизові оболонки, шкіра	

### 6.3. Профілактика інфекційних захворювань

**Дезінфекція** – знищення патогенних мікроорганізмів, членистоногих – переносників збудників інфекційних хвороб та гризунів – природних господарів цих збудників.

профілактична		осередкова	
планова	за епідемічними показаннями	поточна	заключна

**Дезінсекція** – методи і засоби боротьби із членистоногими збудниками хвороб.

профілактична	винищувальна		
	застосування хімічних агентів	застосування біологічних агентів	застосування фізичних агентів

**Дератизація** – методи і засоби боротьби з гризунами, що можуть бути потенційними переносниками інфекційних хвороб.

профілактична		винищувальна		
загально-санітарна	санітарно-технічна	агротехнічна	механічна	хімічна

## Профілактика розвитку різних груп інфекцій

Кишкові інфекції з фекально-оральним механізмом передачі		<ul style="list-style-type: none"><li>✓ дотримання санітарно-гігієнічних вимог до виготовлення і споживання харчових продуктів;</li><li>✓ ізоляція джерела збудника;</li><li>✓ санітарно-гігієнічний благоустрій колодязів, туалетів;</li><li>✓ санітарно-просвітницька робота;</li><li>✓ вакцинопрофілактика.</li></ul>
Інфекції дихальних шляхів з крапельним механізмом передачі	3	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ активна специфічна імунізація;</li><li>✓ ізоляція хворої людини;</li><li>✓ епідемічна профілактика у місцях локалізації організованих контингентів та скupчення населення;</li><li>✓ дезінфекція.</li></ul>
Кров'яні інфекції з трансмісивним механізмом передачі		<ul style="list-style-type: none"><li>✓ дезінсекція;</li><li>✓ дератизація;</li><li>✓ вакцинопрофілактика.</li></ul>
Інфекції зовнішніх покривів з побутовим механізмом передачі	3	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ санація джерела збудника;</li><li>✓ недопущення випадкових статевих відносин;</li><li>✓ вакцинопрофілактика;</li><li>✓ дератизація;</li><li>✓ гігієна шкіри.</li></ul>

## Календар профілактичних щеплень

*Наказ МОЗ України № 48 від 03.02.2006*

*«Про порядок проведення профілактичних щеплень»*

<b>Вік</b>	<b>Щеплення проти</b>					<b>Примітка</b>
<b>1 день</b>		<b>Гепатиту В2</b>				
<b>3–7 день</b>	<b>Туберкульозу<sup>1</sup></b>					
<b>1 міс</b>		<b>Гепатиту В2</b>				
<b>3 міс.</b>		<b>Дифтерії, кашлюку, правця<sup>3</sup></b>	<b>Поліомієліту<sup>4</sup>, ІПВ</b>	<b>Гемофільної інфекції<sup>5</sup></b>		Дітям з високим ризиком розвитку післявакци- нальних ускладнень вакциною АаКДП
<b>4 міс.</b>		<b>Дифтерії, кашлюку, правця<sup>3</sup></b>	<b>Поліомієліту<sup>4</sup>, ІПВ</b>	<b>Гемофільної інфекції<sup>5</sup></b>		
<b>5 міс.</b>		<b>Дифтерії, кашлюку, правця<sup>3</sup></b>	<b>Поліомієліту<sup>4</sup>, ОПВ</b>	<b>Гемофільної інфекції<sup>5</sup></b>		
<b>6 міс.</b>		<b>Гепатиту В2</b>				
<b>12 міс.</b>					<b>Кору, красну хі, паро- титу<sup>6</sup></b>	
<b>18 міс.</b>		<b>Дифтерії, кашлюку, правця<sup>3</sup> вакци- ною АаКДП</b>	<b>Поліомієліту<sup>4</sup>, ОПВ</b>	<b>Гемофільної інфекції<sup>5</sup></b>		
<b>6 років</b>		<b>Дифтерії, правця<sup>3</sup></b>	<b>Поліомієліту<sup>4</sup>, ОПВ</b>		<b>Кору, красну хі, паро- титу<sup>6</sup></b>	

7 років	Туберкульозу <sup>1</sup>						
14 років	Туберкульозу <sup>1</sup>		Дифтерії, правця 3	Поліомієліту <sup>4</sup> , ОПВ			
15 років						Краснухи (дівчата), паротиту (хлопчи)6	
18 років			Дифтерії, правця 3				
Дорослі			Дифтерії, правця 3				

### Примітки:

1. – Щепленню підлягають усі новонароджені, що не мають до цього протипоказань. Щеплення проводиться вакциною для профілактики туберкульозу (далі – БЦЖ). Для вакцинації недоношених дітей з масою тіла  $\geq 2000$  г необхідно застосовувати вакцину для профілактики туберкульозу із зменшеним умістом антигену (далі – БЦЖ-М).

Щеплення для профілактики туберкульозу не проводять в один день з іншими щепленнями. Неприпустимо поєднання в один день щеплення для профілактики туберкульозу з іншими парентеральними маніпуляціями.

Діти, які не були щеплені в пологовому будинку з будь-яких причин, підлягають обов'язковій вакцинації в дитячих поліклініках. Для щеплення дітей, не вакцинованих у пологовому будинку через наявність медичних протипоказань, необхідно застосовувати вакцину БЦЖ-М або половинну дозу вакцини БЦЖ. Якщо дитина не вакцинована в пологовому будинку не через медичні протипоказання, щеплення проводиться вакциною БЦЖ. Дітям, яким не виповнилося 2 місяці, щеплення проти туберкульозу проводиться без попередньої постановки проби Манту. Після виповнення дитині двомісячного віку

перед виконанням щеплення БЦЖ слід провести пробу Манту. Щеплення здійснюється за негативного результату проби.

Ревакцинації проти туберкульозу підлягають діти у віці 7 та 14 років з негативним результатом проби Манту. Ревакцинація проводиться вакциною БЦЖ.

За відсутності постvakцинального (БЦЖ) рубця дітям з негативною реакцією на пробу Манту слід здійснювати додаткове щеплення через 2 роки після вакцинації БЦЖ.

Проба Манту проводиться щороку з 2 ТО. У зв'язку з тим, що профілактичні щеплення можуть вплинути на чутливість до туберкуліну, туберкулінодіагностику необхідно планувати до проведення профілактичних щеплень. У разі, якщо з певних причин пробу Манту проводять після я профілактичних щеплень, туберкулінодіагностика повинна здійснюватися не раніше ніж через 1 місяць після щеплення.

2. – Вакцинації для профілактики гепатиту В підлягають усі новонароджені. Вакцинація проводиться моновалентною вакциною.

Якщо мати новонародженого HBsAg «–» (резус–негативна), що документально підтверджено, можна розпочати вакцинацію дитини протягом перших місяців життя або ж поєднати з щепленням проти кашлюку, дифтерії, правця, поліоміеліту. У разі поєднання імунізації з щепленням проти кашлюку, дифтерії, правця, поліоміеліту рекомендуються схеми: 3–4–5–18 міс. життя або 3–4–9 міс. життя.

Новонародженим з масою тіла <2000 г, що народилися від HBsAg негативних матерів, вакцинація проводиться під час досягнення дитиною 2000 г або при досягненні віку 1 місяць. Якщо новонароджена дитина в тяжкому стані, імунізацію дитини слід проводити після його покращання перед випискою з лікарні. Якщо мати новонародженого HBsAg «+» (резус–позитивна), дитину щеплять за схемою – 1 день – 1–6 місяців. Перша доза вводиться у перші 12 годин життя дитини незалежно від маси тіла. Разом з вакцинацією, але не пізніше 1-го тижня життя, в іншу ділянку тіла необхідно вводити специфічний імуноглобулін проти гепатиту В з розрахунком 40 МО/кг маси тіла та не менше ніж 100 МО. Якщо маса новонародженої

дитини <2000 г, вакцинація проводиться обов'язково, але введена доза вакцини не зараховується як доза первинної імунізації; під час досягнення дитиною віку 1 місяця вакцинація має бути проведена серією із трьох доз вакцин 0–1–6 (0–дата першого введення вакцини, мінімальний інтервал між першим та другим щепленнями – 1 місяць, другим та третім щепленнями – 5 місяців).

Якщо у матері новонародженого з HBsAg невизначений HBsAg статус, щеплення дитини проводиться обов'язково в перші 12 годин життя з одночасним дослідженням статусу матері за HBsAg. У разі отримання позитивного результату у матері профілактика гепатиту В проводиться, як у випадку щеплення новонародженої дитини від HBsAg «+» матері.

Для вакцинації дітей та дорослих поза календарем щеплень проти гепатиту В рекомендовано використовувати схему 0–1–6 місяців.

Не варто розпочинати серію вакцинації, якщо була пропущена доза, незалежно від того, скільки часу минуло. Необхідно ввести дози, яких не вистачає за графіком, з дотриманням мінімальних інтервалів.

3. – Щеплення для профілактики дифтерії, правця та кашлюку за віком у 3, 4 та 5 місяців проводиться кашлюково-дифтерійно-правцевою вакциною (далі – АКДП). Інтервал між першим і другим, другим і третім щепленнями АКДП вакциною дорівнює 30 днів. Інтервал між третім і четвертим щепленням повинен становити не менше ніж 12 місяців.

Перша ревакцинація у 18 місяців проводиться вакциною з ацелюлярним кашлюковим компонентом (далі – ААКДП)

ААКДП використовується для подальшого щеплення дітей, які мали післявакцинальні ускладнення на попередні щеплення АКДП, а також для проведення всіх щеплень дітям з високим ризиком розвитку післявакцинальних ускладнень за висновком вакцинальної комісії або дитячого імунолога. Для профілактики дифтерії, правця, кашлюку, поліомієліту, гепатиту В та інфекцій, які викликаються бактеріями *Haemophilus influenzae* типу b (далі – Hib), можна використовувати комбіновані вакцини (із різними варіантами комбінацій антигенів), які зареєстровані в Україні.

Щеплення дітей до 4 років поза строками календаря призначаються лікарем з такого розрахунку, щоб дитина встигла одержати чотириразову імунізацію АКДП до 3 років 11 місяців і 29 днів.

Першу ревакцинацію проти дифтерії та правця (у 6 років) проводять анатоксином дифтерійно-правцевим (далі – АДП), другу (у 14 років) і третю (у 18 років) – анатоксином дифтерійно-правцевим із зменшеним вмістом антигену (далі – АДП-М). Дітям, щепленим проти правця з приводу травми анатоксином правцевим (далі – АП) протягом останніх двох років, чергову ревакцинацію проводять лише проти дифтерії анатоксином дифтерійним із зменшеним умістом антигену (далі – АД-М).

Дітей у віці до 5 років 11 місяців і 29 днів, які хворіли на кашлюк, щеплять АДП. Вакцинація проводиться триразово з інтервалом між першим і другим щепленням 30 днів, між другим і третім – 9–12 місяців.

Першу планову ревакцинацію дорослих за віком та епідпоказами, які раніше були щеплені, треба здійснювати АД-М з інтервалом 5 років після останнього щеплення. Подальші планові ревакцинації дорослих проводяться з мінімальним інтервалом 10 років АДП-М від попереднього щеплення АДП-М.

Підліткам та дорослим, які раніше не були щеплені або не мають даних щодо імунізації, проводять щеплення АДП-М триразово (інтервал між першим і другим щепленнями має становити 30–45 днів, між другим і третім – 6–12 місяців). Ревакцинація підлітків (які щеплюються поза схемою) здійснюється з мінімальним інтервалом 3 роки після останнього щеплення для профілактики дифтерії та правця.

Для активної імунізації проти правця осіб старше 60 років, не щеплених останні 10 років, слід використовувати скорочену схему вакцинації (одноразове щеплення АП у подвійній дозі – 20 оз/мл, з обов'язковою ревакцинацією через 12 місяців дозою 10 оз/мл) та надалі кожні 10 років без обмеження віку.

Не варто розпочинати серію вакцинації, якщо була пропущена доза, незалежно від того, скільки часу минуло. Необхідно ввести дози, яких не вистачає за графіком, з дотриманням мінімальних інтервалів.

Зважаючи на ймовірність розвитку післявакцинальних реакцій на введення АКДП, таких, як підвищення температури тіла, що може

зумовити фебрильні судоми, необхідно щоразу надавати рекомендації батькам щодо приймання парацетамолу у дозі відповідно до віку дитини протягом доби після отримання щеплення.

4. – Інактивована вакцина для профілактики поліомієліту (далі – ОПВ) застосовується для перших двох щеплень, а при протипоказаннях до введення оральної поліомієлітної вакцини (далі – ОПВ) – для усіх наступних щеплень за календарем.

Вакцина ОПВ застосовується для 3–6-го щеплень (третьої вакцинації та вікової ревакцинації) за відсутності протипоказань до ОПВ.

Після щеплення ОПВ пропонується обмежити ін'єкції, парентеральні втручання, планові операції протягом 40 днів, виключити контакт з хворими та ВІЛ-інфікованими.

Не слід розпочинати серію вакцинації, якщо була пропущена доза, незалежно від того, скільки часу минуло. Увести дози, яких не вистачає за графіком, з дотриманням мінімальних інтервалів.

5. – Вакцинація для профілактики Hib-інфекції, може проводитись моновакцинами та комбінованими вакцинами, що містять Hib-компонент. У разі використання Hib-вакцини та АКДП різних виробників вакцини вводяться в різні ділянки тіла. Бажано використовувати комбіновані вакцини з Hib-компонентом для первинної вакцинації.

6. – Вакцинація для профілактики кору, епідемічного паротиту та краснухи проводиться комбінованою вакциною у віці 12 місяців. Друге щеплення для профілактики кору, паротиту та краснухи проводять дітям у віці 6 років. Дітям, що не були вакциновані проти кору, паротиту чи краснухи за віком у 12 місяців та у 6 років, щеплення можна починати у будь-якому віці до 18 років. У цьому випадку дитина має отримати 2 дози з дотриманням між ними мінімального інтервалу. Дітям у віці 15 років, які отримали 1 або 2 щеплення проти кору, але не вакциновані проти епідпаротиту чи краснухи і не хворіли на зазначені інфекції, проводиться планове щеплення проти епідпаротиту (хлопці) або проти краснухи (дівчата). Особи, старші 18 років, які не були раніше вакциновані проти зазначених інфекцій, можуть бути щеплені однією

дозою за епідемічними показниками в будь-якому віці до 30 років. Перенесене захворювання на кір, епідемічний паротит чи краснуху не є протипоказаннями до щеплення тривакциною. Якщо в анамнезі перенесені дві з названих хвороб, щеплення треба проводити моновакциною проти тієї інфекції, на яку дитина не хворіла. Робити достовірні висновки про імунність дитини можна тільки за результатами серологічних досліджень: за наявності антитіл класу IgG до відповідного вірусу особа вважається імунною. Жінки дітородного віку, що не хворіли на краснуху і не були проти неї щеплені, можуть отримувати індивідуальні щеплення за власним бажанням згідно з інструкцією до вакцин.

## 6.4. Кишкові інфекції

### ЧЕРЕВНИЙ ТИФ

Гостре кишкове інфекційне захворювання, особливостями якого є досить характерні клінічні ознаки, наявність хронічного бактеріоносійства та поширеність у всьому світі.

#### Етіологія

*S. typhi* – черевнотифозна паличка.

#### Джерело збудника інфекції

Хвора людина, бактеріоносій.

#### Механізм передачі

Фекально-оральний

#### Клінічні ознаки

Клінічна класифікація черевного тифу полягає у розподілі залежно від клінічних форм – типова, атипова (абортивна, стерта); ступеня тяжкості – легка, середньої тяжкості, важка; характеру перебігу – циклічний, рецидивуючий; наявності ускладнень – неускладнений, ускладнений.

Інкубаційний період найчастіше триває 9–14 днів (мінімальний – 7 днів, максимальний – 25 днів), що залежить від кількості мікробів, що потрапили в організм. Під час інфікування хворих великою дозою збудника (при харчових спалахах) інкубаційний період, як правило, короткий, а захворювання протікає тяжче, ніж під час водного шляху зараження.

Перебіг хвороби характеризується такими періодами: 1) початковий; 2) розпал хвороби; 3) згасання основних клінічних проявів; 4) одужання. У типових випадках черевного тифу захворювання починається поступово, іноді навіть важко встановити день початку хвороби. У хворих розвивається виражена загальна слабкість, швидка стомлюваність, адінамія, помірний головний біль, може бути невеликий остуд. З кожним днем ці явища посилюються, підвищується температура тіла і до 4–7-ї доби хвороби вона досягає максимуму. Наростає іントоксикація, посилюється головний біль та адінамія, знижується або зникає апетит, порушується сон (сонливість удень, безсоння вночі). Випорожнення зазвичай затримані, з'являється метеоризм.

До 7–9-ї доби хвороба досягає повного розвитку. З 3–5-ї доби хвороби збільшується селезінка, а до кінця 1-го тижня можна виявити збільшення печінки. Іноді черевний тиф починається у вигляді гострого гастроenterиту або ентериту без вираженої загальної іントоксикації, коли в перші дні турбують нудота, блювота, рідкі випорожнення без патологічних домішок, болі розлитого характеру в животі, а в подальшому з'являються характерні симптоми хвороби. До 7–8-го дня захворювання настає період розпалу, коли з'являються характерні ознаки, що полегшують клінічну діагностику. Значне посилення іントоксикації виявляється в різкій загальнованості хворих, затъмаренні свідомості (інфекційно-токсична енцефалопатія). На шкірі з'являється характерний висип у вигляді розеол. Елементів висипу зазвичай небагато, вони локалізуються на шкірі верхніх відділів живота і нижніх відділів грудної клітки. Розеоли мономорфні з чіткими межами, вищі рівня шкіри (*roseola elevata*). Елементи існують від кількох годин до 3–5 днів. На місці розеоли залишається

ледве помітна пігментація. Протягом періоду гарячки може спостерігатися поява свіжих розеол.

У період згасання основних клінічних проявів температура тіла літично знижується, а потім нормалізується. Зменшуються і згодом зникають явища загальної інтоксикації, головний біль. З'являється апетит, очищуються мова, зменшуються розміри печінки і селезінки.

Період реконвалесценції починається після нормалізації температури тіла і триває 2–3 тижні залежно від ступеня тяжкості хвороб.

### Протиепідемічні заходи

- ✓ знешкодження джерела інфекції;
- ✓ розрив шляхів поширення інфекції.

## САЛЬМОНЕЛЬОЗ

Гостре кишкове захворювання, харчова токсикоінфекція.

### Етіологія

Enterobacteriaceae роду *Salmonella* – сальмонела.

### Джерело збудника інфекції

Сільськогосподарські тварини; хвора людина; бактеріоносій.

### Механізм передачі

Фекально-оральний

### Клінічні ознаки

Інкубаційний період – від 6 годин до 3 діб (частіше 12–24 год.). Найбільш поширенна гастроінтестинальна форма (раніше відносили до харчових токсикоінфекцій) починається гостро, з підвищення температури тіла до 38–40°C, остуду і симптомів загальної інтоксикації. З'являються також біль в епігастральній ділянці, нудота, блевота, а після кількох годин – пронос. Випорожнення рідкі, водянисті, смердячі, до 10–15 разів на добу. Тенезмів (помилкових позивів), а також домішок крові в калі не спостерігається. За рясних частих випорожнень і повторної блевоти може розвинутися синдром

зневоднення: спрага, олігурія, ціаноз губ, запалі очі, зморщена шкіра, судоми, зниження тиску. Лихоманка триває 2–5 днів. За легкої форми, захворювання обмежується субфебрильною температурою, одноразовою блювотою і невеликими послабленими випорожненнями, усі явища зникають через 1–2 дні.

### Протиепідемічні заходи

- ✓ знешкодження джерела інфекції;
- ✓ розрив шляхів поширення інфекції.

## ХОЛЕРА

Особливо небезпечна гостра кишкова інфекція з фекально-оральним механізмом передачі, що характеризується тяжким клінічним перебігом, високою латентністю і здатністю протягом короткого проміжку часу уражати значні контингенти населення на великих територіях.

### Етіологія

*Vibrio cholerae* – холерний вібріон.

### Джерело збудника інфекції

Хвора людина, бактеріоносій.

### Механізм передачі

Фекально-оральний

### Клінічні ознаки

Інкубаційний період продовжується від кількох годин до 5 днів. Захворювання починається гостро з появи проносу, до якого дещо пізніше додається блювота. Випорожнення стають частішими, втрачають каловий характер і запах, водянистими. Позиви до дефекації імперативні, хворі не можуть утримати випорожнення. Виділення з кишечнику за виглядом нагадують рисовий відвар або є рідиною, забарвленою жовчю в жовтий або зелений колір. Відносно часто у виділеннях є домішка слизу і крові. Блювотні маси мають той

самий хімічний склад, що й виділення з кишечнику. Це рідина, забарвлена в жовтий колір, без кислого запаху. Втрата рідини при блювоті і проносі швидко призводить до зневоднення організму, внаслідок чого змінюється зовнішній вигляд хворого: риси обличчя загострюються, слизові оболонки рота сухуваті, голос стає хрипким, шкіра втрачає звичайний тургор і легко збирається у зморшки, розвивається ціаноз шкіри і слизових оболонок. З'являються тахікардія, задишка, тони серця стають приглушеними, знижується артеріальний тиск, зменшується кількість сечі. Часто виникають тонічні судоми. При пальпації живота визначаються переливання рідини по кишечнику, посилене бурчання, а у деяких випадках шум плескоту рідини. Пальпація безболісна. Температура тіла нормальна. У разі прогресування захворювання у хворого розвивається тяжкий стан, який характеризується зниженням температури тіла до 34–35,5°C, зневодненням (хворі втрачають 8–12% ваги тіла), порушеннями гемодинамічних показників, задишкою. Забарвлення шкіри у таких хворих набуває попелястого відтінку, голос відсутній, очі запалі, склери тьмяні, погляд немигаючий. Живіт втягнений, випорожнення і сечовипускання відсутні. У крові за рахунок згущування реєструють високий лейкоцитоз, збільшення вмісту гемоглобіну та еритроцитів, індексу гематокриту, збільшення відносної щільності плазми.

#### Протиепідемічні заходи

- ✓ знешкодження джерела інфекції;
- ✓ розрив шляхів поширення інфекції.

#### ДИЗЕНТЕРІЯ

Інфекційне захворювання, яке характеризується ознаками інтоксикації організму, функціональним та морфологічним ураженням переважно товстої кишки, що спричиняється бактеріями із роду шигел.

#### Етіологія

Enterobacteriaceae роду *Shigella* – шигели.

## Джерело збудника інфекції

Хвора людина, бактеріоносій.

## Механізм передачі

Фекально-оральний.

## Клінічні ознаки

Інкубаційний період – від 1 до 7 днів (частіше 2–3 дні).

За клінічними проявами дизентерію можна поділити на такі форми:

I. Гостра дизентерія: а) типова (різної тяжкості); б) атипова (гастроентероколітична); в) субклінічна.

II. Хронічна дизентерія: а) рецидивуюча; б) безперервна (затяжна).

III. Дизентерійний коліт.

Типові форми дизентерії починаються гостро і виявляються симптомами загальної іントоксикації (лихоманка, погіршення апетиту, головний біль, адінамія, пониження артеріального тиску) й ознаками ураження шлунково-кишкового тракту. Біль у животі спочатку тупий, розлитий по всьому животу, постійний, потім стає більш гострий, переймоподібний, локалізується в нижніх відділах живота, частіше зліва або над лобком. Біль посилюється перед дефекацією. З'являються також тенезми – болі в ділянці прямої кишки, що тягнуть, віддають у крижі. Вони виникають під час дефекації і продовжуються протягом 5–15 хвилин після неї. Тенезми обумовлені запальними змінами слизової оболонки прямої кишки. З ураженням дистального відділу товстого кишечнику пов'язані помилкові позиви і тривалий акт дефекації, відчуття його незавершеності. При пальпації живота спостерігається спазм і хворобливість товстого кишечнику, більш виражені в ділянці сигмоподібної кишки. Випорожнення прискорені (до 10 разів на добу і більше); спочатку калові, потім у них з'являються домішки слизу і крові, а у тяжких випадках при дефекації виділяється лише невелика кількість кров'яного слизу.

## Протиепідемічні заходи

- ✓ знешкодження джерела інфекції;
- ✓ розрив шляхів поширення інфекції.

## ЛЕПТОСПІРОЗ

Інфекційне захворювання людини, диких ссавців, сільськогосподарських, свійських та промислових тварин.

### Етіологія

Leptospira – лептоспіра.

### Джерело збудника інфекції

Гризуни, комахоїдні; свійські тварини (свині, велика рогата худоба); норки, песці.

### Механізм передачі

Аліментарний; через уражені шкіру та слизові оболонки

### Клінічні ознаки

Інкубаційний період триває від 4 до 14 днів (частіше 7–9 днів). Захворювання починається гостро без будь-яких продромальних симптомів. З'являється сильний остуд, температура тіла вже в першу добу досягає 39–40°C. Хворі скаржаться на сильний головний біль, безсоння, відсутність апетиту, м'язовий біль, особливо в літкових м'язах. Біль у м'язах настільки сильний, що хворі насилиу можуть ходити. При пальпації спостерігається виражена хворобливість м'язів. Шкіра обличчя і шиї гипермійована, судини склер ін'єктовані. Лихоманка тримається 5–10 днів, у деяких хворих (без антибіотикотерапії) спостерігається друга хвиля лихоманки. При тяжких формах хвороби з 3–5-ї доби з'являється іктеричність склер і шкірних покривів. Водночас у 20–50% хворих спостерігається поліморфний висип (короподібний, краснухоподібний, рідше скарлатиноподібний). Тяжкі форми характеризуються геморагічним синдромом (петехіальний висип, крововиливи у склеру, синці в місцях ін'єкцій, носові кровотечі).

Проте зустрічаються тяжкі форми з летальним кінцем від уремії, за яких відсутні жовтяниця і прояви геморагічного синдрому. З 3–5-ї доби спостерігається збільшення печінки і селезінки. Може з'явитися менінгеальний синдром (частіше внаслідок серозного менінгіту). У крові – нейтрофільний лейкоцитоз, підвищення ШОЕ. Перебіг легких форм може характеризуватися 2–3-добовою лихоманкою, з помірно вираженими симптомами загальної інтоксикації.

### Протиепідемічні заходи

- ✓ медико-санітарні;
- ✓ ветеринарно-санітарні.

## БРУЦЕЛЬОЗ

Зоонозна інфекція, що уражає ретикулоендоліальну систему, нервову, опорно-рухову та статеву системи та має алергічні прояви.

### Етіологія

Мікроби роду *Brucella*.

### Джерело збудника інфекції

Сільськогосподарські тварини: велика та дрібна рогата худоба, свині, коні, верблюди, собаки.

### Механізм передачі

Фекально-оральний; аліментарний; через пошкоджену шкіру та слизові оболонки

### Клінічні ознаки

Інкубаційний період триває від 6 до 30 днів. Бруцельоз характеризується поліморфізмом клінічних проявів. У деяких інфікованих виникає первинно-латентна форма без клінічних симптомів, яка виявляється лише імунологічними реакціями. В інших захворювання протікає в гострій (септичній) або у хронічних (первинно-хронічна метастатична і повторно-хронічна метастатична) формах. Після зникнення клінічних симптомів (за збереження бруцел

в організмі) захворювання переходить у повторно-латентну форму, яка під час ослаблення організму може знову загостритися і перейти в одну з хронічних форм.

Гостра септична форма бруцельозу характеризується високою лихоманкою (до 40°C), за якої самопочуття хворих залишається чудовим (іноді вони навіть зберігають працездатність). Спостерігається помірний головний біль, остуд, підвищена пітливість. Помірно збільшені всі групи периферичних лімфатичних вузлів (мікрополіаденіт), печінка і селезінка. При хронічних формах на тлі субфебрильної (рідше фебрильної) температури і ретикулоендотеліозу (мікрополіаденіт, збільшення печінки і селезінки) з'являються різні органічні зміни. Часто уражуються великі суглоби (періартрит, артрит, бурсит), м'язи (міозит), периферична нервова система (моно- і поліневрит, радикуліт, плексит), статева система (орхіт, оофорит, ендометрит, мимовільний аборт). Перебіг хронічних форм бруцельозу тривалий, загострення зміняються ремісіями.

#### Протиепідемічні заходи

- ✓ знешкодження джерела інфекції;
- ✓ розрив шляхів поширення інфекції.

#### БОТУЛІЗМ

Гостре інфекційне захворювання, зумовлене дією нейротоксину вегетативної форми *Clostridium botulinum*.

#### Етіологія

*Clostridium botulinum* роду клостридій.

#### Джерело збудника інфекції

Земля, заражена сапрофітами.

#### Механізм передачі

Оральний.

## Клінічні ознаки

Інкубаційний період триває 2–3 доби і дуже рідко сягає 9 і навіть 12 днів.

Ключовими клінічними ознаками ботулізму є різні неврологічні симптоми, сукупність яких може варіюватися в широкому діапазоні. Проте приблизно у кожного другого хворого першими проявами ботулізму можуть бути короткочасні симптоми гострого гастроентериту із загальною інфекційною інтоксикацією. У таких випадках хворі зазвичай скаржаться на гострі болі в животі, переважно в епігастральній ділянці, після чого з'являється повторна блювота і рідкі, без патологічних домішок випорожнення – не більше ніж 10 разів на добу, частіше 3–5 разів. Іноді на цьому тлі з'являються головний біль, нездужання, підвищується температура тіла – від субфебрильної до 39–40°C. До кінця доби гіpermоторика шлунково-кишкового тракту змінюється стійкою атонією, температура тіла стає нормальню. З'являються основні неврологічні ознаки хвороби. В окремих випадках між гастроінтестинальним і неврологічним синдромами самопочуття хворого може короткочасно залишатися цілком задовільним і лише під час цілеспрямованого огляду можна виявити ознаки ураження нервової системи.

Найбільш типовими ранніми ознаками ботулізму є порушення гостроти зору, сухість у роті і м'язова слабкість. Хворі скаржаться на «туман в очах» «сітку перед очима», погано розрізняють предмети, не можуть читати спочатку звичайний шрифт, а потім – великий. З'являється двоїння в очах. Розвивається птоз різного ступеня ураженості. Змінюються висота і тембр голосу, іноді з'являються гунявість. У процесі прогресування хвороби голос стає осиплим, охриплість може перейти в афонію. Досить типовою ознакою ботулізму є порушення ковтання. З'являється відчуття чужорідного тіла в глотці («непроковтнута пігулка»), стає важко ковтати спочатку тверду, а потім і рідку їжу, воду. У тяжких випадках настає повна афагія. Намагаючись проковтнути воду, вона виливається через ніс. У цьому періоді можлива аспірація їжі, води, слини з розвитком аспіраційної пневмонії, гнійного трахеобронхіту.

Усі вищезгадані неврологічні симптоми з'являються в різних поєднаннях, послідовності і ступенях ураженості. Деякі з них можуть бути відсутні. Проте обов'язковим тлом для них є порушення салівації (сухість в роті), прогресуюча м'язова слабкість, що наростає відповідно до тяжкості хвороби. На початку вона найбільш виражена в потиличних м'язах, унаслідок чого у таких пацієнтів голова може звисати, і вони змушені підтримувати її руками. У зв'язку зі слабкістю міжреберних м'язів дихання стає поверхневим, ледве помітним. При повному паралічі міжреберних м'язів хворі відчувають стиснення в грудях «немовби обручем». Людина одужає поволі.

### Протиепідемічні заходи

- ✓ знешкодження джерела інфекції;
- ✓ дотримання технології обробки харчових продуктів;
- ✓ санітарно-освітня робота.

## ВІРУСНИЙ ГЕПАТИТ А

Самостійна нозологічна форма інфекційного захворювання вірусної природи з фекально-оральним механізмом передачі та переважним ураженням печінки і травного каналу.

### Етіологія

Picornaviridae роду Enterovirus – вірус гепатиту А.

### Джерело збудника інфекції

Хвора людина.

### Механізм передачі

Фекально-оральний.

### Клінічні ознаки

Інкубаційний період: мінімальний – 7 днів, максимальний – 50 днів, частіше від 15 до 30 днів.

Початковий (переджовтяничний) період зазвичай характеризується грипоподобнім, рідше диспепсичним або

астеновегетативним варіантами до клінічних проявів. Тривалість початкового періоду 4–7 днів.

У разі грипоподобного варіанти хвороба починається гостро, температура тіла швидко підвищується до 38–39°C, часто з остудом, і тримається на цих цифрах 2–3 доби. Хворих турбують головний біль, ломота в м'язах і суглобах. Іноді спостерігається невеликий нежить, хворобливі відчуття в ротоглотці. У тих, хто палять, зменшується або зникає бажання палити. Астенічні і диспесичні симптоми виражені слабко.

Для диспесичного варіанта переджовтяничного періоду хвороби характерні зниження або зникнення апетиту, болі і тяжкість у підкладковій ділянці або правому підребер'ї, нудота і блювота. Іноді частішають випорожнення до 2–5 раз на добу.

При астеновегетативному варіанті хвороба починається поступово, температура тіла залишається нормальнюю. Переважає слабкість, знижується працездатність, з'являються дратівливість, сонливість, головний біль, запаморочення.

Змішаний варіант початку хвороби виявляється найчастіше ознаками кількох синдромів. При пальпації органів черевної порожнини спостерігається збільшення, ущільнення і підвищення чутливості печінки, а нерідко і збільшення селезінки. За 2–3 доби до появи склер з жовтим відтінком і шкірних покривів хворі помічають, що у них потемніла сеча (набула темно-коричневого кольору), а випорожнення, навпаки, стали світлішими.

Прояви симптомів початкового періоду часто мають прогностичне значення: повторна блювота, болі у правому підребер'ї, висока тривала лихоманка – указують на можливий тяжкий перебіг вірусного гепатиту у жовтяничному періоді і вірогідність гострого масивного некрозу печінки.

Жовтяничний період виявляється жовтяницею склер, слизових оболонок ротоглотки, а потім шкіри. Інтенсивність жовтяниці нарощає швидко і в більшості випадків уже в найближчий тиждень досягає свого максимуму. Колір сечі стає дедалі темнішим, випорожнення – безбарвними. З появою жовтяниці деякі симптоми переджовтяничного

періоду слабшають і у значної кількості хворих зникають, при цьому найдовше зберігається загальна слабкість і зниження апетиту, іноді – відчуття тяжкості у правому підребер'ї. Температура тіла у жовтяничому періоді зазвичай нормальна. Під час обстеження хворого можна виявити збільшення, ущільнення і підвищення чутливості краю печінки. У 15–50% хворих у положенні на правому боці пальпується край селезінки. Характерним є уповільнення пульсу. Артеріальний тиск нормальній або дещо знижений. За циклічного перебігу хвороби за періодом розпалу настає фаза реконвалесценції, покращується загальний стан, слабшають ознаки порушення пігментного обміну, а далі – «пігментний криз». Зменшується жовтяниця шкіри і слизових оболонок, світлішає сеча, випорожнення набувають звичайного забарвлення, з'являється чітка тенденція до нормалізації біохімічних показників, зокрема білірубіну і протромбіну.

Тяжкий перебіг вірусного гепатиту завжди становить загрозу для розвитку гострої печінкової недостатності – критичного стану з летальним кінцем у разі невчасної інтенсивної терапії.

### Протиепідемічні заходи

- ✓ знешкодження джерела інфекції;
- ✓ розрив шляхів поширення інфекції;
- ✓ підвищення імунітету.

## 6.5. Інфекції дихальних шляхів

### ДИФТЕРІЯ

Бактеріальна антропонозна інфекція дихальних шляхів, яка поширюється в основному через крапельний механізм передачі, уражає неімунних дітей і дорослих.

### Етіологія

*Corynebacterium diphtheriae* – паличка дифтерії.

## Джерело збудника інфекції

Хвора людина, бактеріоносій.

## Механізм передачі

Крапельний.

## Клінічні ознаки

Інкубаційний період триває від 2 до 10 днів. Залежно від локалізації процесу розрізняють дифтерію зіва, носа, гортані, очей.

**Дифтерія зіва.** Розрізняють локалізовану, поширену і токсичну дифтерію зіва. При локалізованій формі утворюються фібринозні плівчасті нальоти на мигдалинках. Зів помірно гиперемійований, біль під час ковтання виражений помірно або слабко, регіонарні лімфатичні вузли збільшені незначно. Загальна іントоксикація не виражена, температурна реакція помірна. Різновидом цієї форми є острівна дифтерія зіва, за якого нальоти на мигдалинках мають вигляд невеликих бляшок, нерідко розташованих у лакунах. При поширеній формі дифтерії зіва фібринозні нальоти переходят на слизову оболонку піднебінних дужок і язичка; іントоксикація виражена, температура тіла висока, більш значна і реакція регіонарних лімфатичних вузлів. Токсична дифтерія характеризується різким збільшенням мигдаликів, значним набряком слизової оболонки зіва й утворенням товстих брудно-білих нальотів, що переходят з мигдаликів на м'яке і навіть тверде піднебіння. Регіонарні лімфатичні вузли значно збільшені, підшкірна клітковина, що їх оточує, набрякла. Набряк шийної підшкірної клітковини відображає ступінь іントоксикації. При токсичній дифтерії I ступеня набряк розповсюджується до середини шиї, II ступеня – до ключиці, III ступеня – нижче ключиці. Загальний стан хворого тяжкий, спостерігається висока температура ( $39\text{--}40^{\circ}\text{C}$ ), слабкість, анорексія, іноді блювота і біль у животі. Відбуваються виражені розлади серцево-судинної системи. Різновидом цієї форми є субтоксична дифтерія зіва, за якої симптоми виражені слабкіше, ніж при токсичній дифтерії I ступеня.

## Протиепідемічні заходи

- ✓ виявлення хворих;
- ✓ рання постановка діагнозу;
- ✓ виявлення бактеріоносіїв.

## КАШЛЮК

Бактеріальна антропонозна інфекція дихальних шляхів, яка за типової клінічної картини супроводжується характерними нападами кашлю, поширюється через крапельний механізм передачі, уражає переважно дітей у ранньому віці.

### Етіологія

Збудник кашлюку – *B. pertussis* роду *Bordetella*.

### Джерело збудника інфекції

Хвора людина; хвора людина на легку форму.

### Механізм передачі

Крапельний.

### Клінічні ознаки

Інкубаційний період – 3–15 днів (частіше 5–7 днів). Катаральний період характеризується невеликим або помірним підвищением температури тіла і кашлем, що поступово наростає за частотою і проявами. Цей період продовжується від кількох днів до 2 тижнів. Перехід у спастичний період відбувається поступово. З'являються напади спастичного, або конвульсивного, кашлю, що характеризуються серією коротких поштовхів кашлю і подальшим вдихом, який супроводжується протяжним звуком (реприз). Виникає нова серія поштовхів кашлю. Це може повторюватися кілька разів. У кінці нападу (особливо при тяжкій формі) спостерігається блювота. Протягом доби напади залежно від тяжкості хвороби повторюються до 20–30 разів і більше. Обличчя хворого стає пухлим, на шкірі і кон'юнктиві очей іноді з'являються крововиливи, на вуздечці, язичку

утворюється виразка. При тяжкому перебігу на висоті нападу можуть виникнути клонічні або клонічно-тонічні судоми, а у дітей першого року життя – зупинка дихання. У процесі дослідження крові виявляється лейкоцитоз, лімфоцитоз; ШОЕ за відсутності ускладнень нормальна або знижена. Цей період продовжується 1–5 тижнів і більше. У періоді одужання, що продовжується 1–3 тижні, кашель втрачає конвульсивний характер, поступово зникають усі симптоми.

Залежно від частоти нападів кашлю і проявів інших симптомів розрізняють легку, середньої тяжкості і тяжку форми кашлюку. Спостерігаються і стерті форми кашлюку, за яких спастичний характер кашлю не виражений. Ця форма виявляється у дітей, що отримали вакцинопрофілактику, і у дорослих.

### Протиепідемічні заходи

- ✓ виявлення хворих;
- ✓ рання постановка діагнозу;
- ✓ ізоляція хворих;
- ✓ виявлення бактеріносій.

### ТУБЕРКУЛЬОЗ

Це інфекційна хвороба, яка викликається мікобактеріями туберкульозу і характеризується утворенням специфічних гранулем у різноманітних органах і тканинах (найчастіше в легенях) та поліморфною клінічною картиною.

### Етіологія

Mycobacteriaceae tuberculosis – мікобактерія туберкульозу.

### Джерело збудника інфекції

Хвора людина; тварини.

### Механізм передачі

Крапельний; аліментарний.

## Клінічні ознаки

Туберкульоз протікає під маскою таких інфекційних захворювань, як грип, пневмонія, малярія, черевний тиф, хронічний бронхіт. Його початок здебільшого невиразний. У такому випадку на перший план виходять функціональні зміни, яких хворий не помічає. Він тривалий час почуває себе задовільно, тому лише рентгенологічне дослідження може свідчити про наявність хвороби. Загальними скаргами вважаються нездужання, швидка втома, пониження працездатності, підвищена потовиділення, втрата апетиту, схуднення, ломота в суглобах та субфебрильна (до 38°C) температура тіла. Лише при вогнищевій пневмонії, міліарному туберкульозі легень та при гострому плевриті температура тіла досягає 40°C. Потовиділення при туберкульозі турбує хворого здебільшого під час нічного сну. Піт має неприємний, проте своєрідний запах – пріого сіна. Інтоксикація організму при туберкульозі виникає внаслідок життєдіяльності мікобактерій та утворення продуктів тканинного розпаду. Серед легеневих скарг виділяються кашель з харкотинням, кровохарканням, біль у грудній клітці. Збільшуються шийні і підщелепні лімфатичні вузли, іноді – брижові. Туберкульоз у дітей нерідко проявляється ураженням вух та очей. Під час ураження очей виникає світлобоязнь, слізотеча, незначний набряк внутрішньої поверхні повік, а вранці після сну у внутрішніх кутах очей скупчується невелика кількість гною. При розвитку легеневого туберкульозу температура тіла може триматися 2–3 тижні, згодом вона знижується, кашель буває не завжди, бо діти не вміють відкашлювати харкотиння і проковтують його. Якщо туберкульозний процес починається кашлем, то він стає коклюшоподібним, гнітючим, а в деяких випадках викликає навіть блювання.

## Протиепідемічні заходи

- ✓ виявлення хворих;
- ✓ рання постановка діагнозу;
- ✓ виявлення бактеріоносіїв; вакцинація.

## СКАРЛАТИНА

Гостре інфекційне захворювання, що проявляється ангіною, дрібнокрапчастим висипом, загальною інтоксикацією.

### Етіологія

*Streptococcus pyogenes* – гемолітичний стрептокок серогрупи А.

### Джерело збудника інфекції

Хвора людина, бактеріоносій.

### Механізм передачі

Крапельний.

### Клінічні ознаки

У клінічному перебігу типової скарлатині виокремлюють легку, середньої тяжкості і тяжку форми інфекційного процесу. Тяжка скарлатина, у свою чергу, може протікати з перевагою токсичного, септичного або токсикосептичного компонентів. Перебіг атипової скарлатини може бути в субклінічній (стертій) іrudimentарній формах.

Інкубаційний період при скарлатині триває від 1 до 12 діб (найчастіше 1–3 дні). Початок захворювання гострий. Серед повного благополуччя з'являються остуд, загальна слабкість, головний біль, біль у горлі під час ковтання, порушується апетит, протягом декількох годин підвищується температура тіла (до 38,0–39,0°C). У подальшому зростають симптоми інтоксикації (посилуються загальна слабкість і головний біль, зникає апетит, у дітей додається нудота і блівота) і гострого тонзиліту, що з'явилися раніше (біль у горлі під час ковтання, гіперемія слизової оболонки ротоглотки, збільшення і хворобливість щелепних лімфатичних вузлів). Водночас набухають скupчення лімфоїдних кліток м'якого піднебіння. Вони набувають вигляду горбків яскраво-червоного кольору розміром 1–1,5 мм у діаметрі. Через 6–12 годин з моменту захворювання на шкірі хворого з'являється висип. Спочатку він інтенсивніший на шиї, верхній частині тулуба, проксимальних відділах кінцівок і відсутній у ділянці носогубного трикутника. Висип складається з безлічі точкових елементів,

що зливаються, розташованих на гіперемійованому тлі. У зв'язку з цим тіло хворого на скарлатину нагадує людину, яку забарвили за допомогою щітки червоною фарбою. Найбільш інтенсивний за проявами і кількістю елементів висип спостерігається на шкірі внутрішніх поверхонь стегон, нижній частині живота і пахвових ділянках. Особливо виражене згущування висипу спостерігається у природних складках пахвових ділянок і ліктьових ямок. Висип майже завжди супроводжується свербінням, а отже на шкірі хворих часто є подряпини. Висип, як правило, досягає максимальних проявів на 2–3-й день хвороби, а потім до кінця тижня поступово згасає. На його місці з'являється лущення шкіри, інтенсивність якого відповідає проявам елементів висипу. На тулубі лущення має висівкоподібний, а на долонях, стопах і кінчиках пальців кистей і стоп пластинчастий характер. При скарлатині завжди спостерігається білий дермографізм. Постійною ознакою скарлатини є гострий тонзиліт.

Тонзиліт характеризується гіперемією і набряком слизової оболонки ротоглотки і мигдаликів. У всіх випадках захворювання мигдалики виглядають гіперемійованими, набряклими, такими, що містять на поверхні велику кількість серозного ексудату. У більшості випадків тонзиліт має катаральний характер, рідше – гнійний. При тяжкому перебігу захворювання ураження мигдаликів супроводжується некротичними змінами.

### Протиепідемічні заходи

- ✓ виявлення хворих;
- ✓ госпіталізація;
- ✓ ізоляція;
- ✓ дезінфекція;
- ✓ виявлення бактеріносіїв.

### МЕНІНГОКОКОВА ІНФЕКЦІЯ

Гостре інфекційне захворювання, яке характеризується поліморфізмом клінічних проявів, що поширюється здоровим носійством збудника, інколи тяжким ураженням мозкових оболонок.

## Етіологія

*Neisseria meningitidis* – менінгококи.

## Джерело збудника інфекції

Хвора людина, бактеріоносій.

## Механізм передачі

Крапельний.

## Клінічні ознаки

Інкубаційний період коливається від 2 до 10 діб (частіше 4–6 днів).

Згідно з клінічною класифікацією менінгококової інфекції В. І. Покровського, виділяють: локалізовані форми (менінгококоносійство і гострий назофарингіт); генералізовані форми (менінгококемія, менінгіт, менінгоенцефаліт і змішана); рідкісні форми (ендокардит, поліартрит, пневмонія, іридоцикліт).

Найбільш поширені генералізовані форми у людей молодого віку – менінгіт і менінгіт у поєднанні з менінгококемією, набагато рідше зустрічаються менінгококемія без менінгіту, а також менінгоенцефаліт.

Гострий назофарингіт може бути продромальною стадією гнійного менінгіту або самостійним клінічним проявом менінгококової інфекції. Характеризується помірним підвищеннем температури тіла (до 38,5°C), яка тримається 1–3 доби, слабкими проявами симптомів загальної іントоксикації (млявість, головний біль, запаморочення) і назофарингітом (порушення дихання через ніс, гіперемія, сухість, набряклість стінки глотки з гіперплазією лімфоїдних фолікулів). Менінгіт, як правило, починається гостро, з різкого ознубу і підвищення температури тіла до 38–40°C. Лише у деяких хворих (45%) за 1–5 діб з'являються продромальні симптоми у вигляді назофарингіту. Захворювання характеризується вираженою загальною слабкістю, болями в очних яблуках, особливо під час руху, потім з'являється головний біль у лобово-скроневих, рідше – потиличних ділянках.

Головний біль швидко посилюється, стає розлитим, болісного, тиснучого характеру. Зникає апетит, виникає нудота, що не дає хворому полегшення. Спостерігається підвищена чутливість (гіперестезія) до всіх видів зовнішніх подразників (світлобоязнь, гіперакузія), млявість, загальмованість, порушення сну. При тяжких формах характерні порушення свідомості (сомноленція, сопор, кома). Через 12–14 годин від початку хвороби з'являються об'єктивні симптоми роздратування мозкових оболонок, зниження черевних, періостальних і сухожильних рефлексів, а також їх нерівномірність. Ураження черепних нервів виявляються в перші дні хвороби і відрізняються оборотністю.

Менінгококовий менінгоенцефаліт характеризується тяжким перебігом, вираженими енцефалітними проявами у поєднанні з різким менінгеальним і симптомами загальної інтоксикації. Загальномозкова симптоматика зростає швидко. До кінця першої – початку другої доби хвороби розвиваються порушення свідомості у вигляді глибокого сопора, що супроводжується психомоторним збудженням, судомами, нерідко зоровими або слуховими галюцинаціями. Водночас прогресують менінгеальні ознаки. Через добу від початку хвороби у більшості хворих спостерігається характерна менінгеальна поза (хворий лежить на боці із зігнутими ногами і запрокинутою головою). Ознаки енцефаліту виходять на перший план у міру зменшення інтоксикації і набряку мозку. Можуть з'являтися кіркові розлади – порушення психіки, часткова або повна амнезія, зорові і слухові галюцинації, ейфорія або депресивний стан.

Менінгококемія без менінгіту реєструється рідко, в основному у хворих, госпіталізованих у перші години хвороби. При легкому перебігу ознаки загальної інтоксикації не різко виражені, температура тіла – 38–39°C. У перші години хвороби на шкірі нижніх кінцівок, тулуба з'являється мізерний петехіальний висип з окремими елементами зірчастого характеру (діаметром 2–3 мм, неправильної форми, що виступає над рівнем шкіри, щільним на дотик). При середній тяжкості хвороби температура тіла до 40°C. Геморагічний висип рясний, петехіальні і зірчасті елементи з'являються на шкірі

гомілок, стегон, у пахвинних і пахвових ділянках, на животі і грудях. Елементи висипу можуть збільшуватись у розмірах, досягаючи в діаметрі 3–7 мм. При тяжких формах захворювання розміри геморагічних елементів можуть бути більшими – до 5–15 см і більше, з некрозом шкіри. Спостерігаються крововилив у склери, кон'юнктиви, слизові оболонки носоглотки. Можуть бути й інші геморагічні прояви: носові, шлункові, маткові кровотечі, мікро- і макрогематурія, субарахноїдальні крововиливи. Тяжка і вкрай тяжка менінгококемія у дорослих, як правило, поєднується з менінгітом. При цьому можуть спостерігатися такі ускладнення, як ураження серця на зразок ендокардиту, міокардиту і перикардиту; тромбози великих судин з подальшою гангреною пальців, кінцівок; інфекційно-токсичний шок, що часто поєднується з гострою наднірковою недостатністю.

### Протиепідемічні заходи

- ✓ виявлення хворих;
- ✓ госпіталізація;
- ✓ виявлення бактеріоносіїв;
- ✓ щеплення.

### ГРИП

Гостре гарячкове захворювання, яке супроводжується загальною інтоксикацією та ураженням слизових оболонок верхніх дихальних шляхів.

### Етіологія

РНК-утримуючий вірус роду Orthomyxoviridae.

### Джерело збудника інфекції

Хвора людина.

### Механізм передачі

Крапельний.

## Клінічні ознаки

Інкубаційний період – від 12 до 48 годин. Типовий грип починається гостро, нерідко з остуду, швидко підвищується температура тіла, і вже в першу добу лихоманка досягає максимального рівня ( $38\text{--}40^{\circ}\text{C}$ ). Спостерігаються ознаки загальної іントоксикації (слабкість, адінамія, пітливість, біль у м'язах, сильний головний біль, біль в очах) і симптоми ураження дихальних шляхів (сухий кашель, сиплість голосу). У процесі обстеження фіксується гіперемія обличчя і шиї, ін'єкція судин склер, підвищене потовиділення, брадикардія, гіпотонія.

Виявляється ураження верхніх дихальних шляхів (риніт, фарингіт, ларингіт, трахеїт). Особливо часто уражається трахея, тоді як риніт іноді відсутній (так звана акатаральна форма грипу). Характерні гіперемія і своєрідна зернистість слизової оболонки зіва. Язык обкладено, може бути короткочасний розлад випорожнень. Ускладнення з боку центральної нервової системи виявляються у вигляді менінгіту та енцефалопатії. Характерні лейкопенія, нейтропенія; ШОЕ в неускладнених випадках не підвищена. Легкі форми грипу іноді можуть протікати без лихоманки (афебрильна форма грипу). Ускладнення: пневмонії (до 10% всіх хворих і до 65% госпіталізованих хворих на грип), фронтити, гайморит, отити, токсичне пошкодження міокарда.

## Протиепідемічні заходи

- ✓ виявлення хворих;
- ✓ ізоляція;
- ✓ масковий режим;
- ✓ дезінфекція;
- ✓ щеплення.

## KIP

Гостре інфекційне захворювання, яке проявляється гарячкою, реакцією, катаральними явищами, висипом на шкірних покривах, на слизових оболонках щік у вигляді плям.

## Етіологія

Вірус родини Paramyxoviridae роду Morbillivirus.

## Джерело збудника інфекції

Хвора людина, особливо до 3–4 доби захворювання.

## Механізм передачі

Крапельний.

## Клінічні ознаки

Інкубаційний період становить 9–11 діб. Він може тривати до 17 діб. Початок хвороби – гострий. З'являються симптоми тяжкого катарального періоду: підвищення температури до 38–39°C, головний біль, кашель, нежить, з'являються світлобоязнь, слізотеча. На 2–3 день на слизовій оболонці щік, губ та кон'юнктиви виникають дрібні білуваті цятки з червоним обідком. Це плями Бельстого – Філатова – Копліна. Водночас на слизовій оболонці м'якого і твердого піднебіння з'являються червоні плями неправильної форми – корова енантема. Тривалість катарального періоду 2–4 доби, перед висипом температура знижується.

Період висипу починається з підвищення температури, зберігаються незначні катаральні явища, астенізація, опірність організму знижується.

## Протиепідемічні заходи

- ✓ виявлення хворих;
- ✓ госпіталізація;
- ✓ дезінфекція;
- ✓ щеплення.

## ВІТРЯНА ВІСПА

Гостре інфекційне захворювання, що викликається фільтруючим вірусом і характеризується підвищеннем температури тіла та плямисто-папульозно-везикулярним висипом на шкірі та слизових оболонок.

## Етіологія

Вірус ДНК-геномний роду Herpesvirus.

## Джерело збудника інфекції

Хвора людина до 6-ої доби хвороби.

## Механізм передачі

Крапельний.

## Клінічні ознаки

Інкубаційний період триває від 11–21 доби, найчастіше близько 14 діб. Продромальні явища зводяться до незначних симптомів загальної іントоксикації (нездужання, втрата апетиту, субфебрильна температура тіла). На такому тлі або без будь-яких провісників на шкірі з'являються висипи, що часто супроводжуються підвищением температури тіла. Перші елементи висипу можуть з'явитися за нормальнюю температурю тіла. Висип локалізується на обличчі, волосистій частині голови, тулубі та кінцівках. При інтенсивному висипу його елементи можна знайти навіть на долонях та підошвах. Елементи висипу, пройшовши через стадії плями та дрібної папули, швидко перетворюються на характерні для вітряної віспи елементи – везикули (пухирці). Деякі плями зникають, папули розсмоктуються, не доходячи до стадії везикули. Везикули при вітряній віспі мають круглу або овальну форми та різноманітну величину, розміщуються на неінфільтрованій основі, їхня стінка напружена, блискуча, вміст прозорий. Навколо везикули є вузька смужка гіперемії, у разі проколу везикула спорожнюється завдяки своїй однокамерності. Окремі везикули мають пуповидні вдавлення, що пов'язуються з початком розсмоктування їх умісту.

Везикули швидко підсихають через 1–3 дні, на їх місці утворюються бурі кірочки, які відпадають через 1–3 тижні. Висип при вітряній віспі з'являється протягом кількох днів поштовхами, тому для вітряної віспи характерною є поліморфність висипів – на певній ділянці шкіри можна знайти елементи висипу, що перебувають на різних

стадіях розвитку. У деяких хворих одночасно з висипом на шкірі з'являються елементи висипу на слизових оболонках порожнини рота, носоглотки, гортані, статевих органів та в інших місцях. Це енантема, характерним елементом якої при вітряній віспі, як і на шкірі, є пухирець. Енантема може випереджати висип на шкірі. Пухирців віспи на слизових оболонках звичайно мало. Вони нестійкі, швидко перетворюються на поверхневі ерозії, які через кілька днів епіталізуються.

Одночасно з підсиханням елементів висипу при вітряній віспі знижується температура тіла і поліпшується загальний стан хворого.

#### Протиепідемічні заходи

- ✓ виявлення хворих;
- ✓ ізоляція;
- ✓ дезінфекція.

### КРАСНУХА

Гостре інфекційне захворювання, яке супроводжується гарячковою реакцією, катаральними явищами, висипом на шкірних покривах.

#### Етіологія

Вірус родини Togaviridae роду Rubivirus.

#### Джерело збудника інфекції

Хвора людина до 4-ї доби хвороби.

#### Механізм передачі

Крапельний.

#### Клінічні ознаки

Інкубаційний період – 16–20 днів. Типовий ранній симптом – припухлість задньошийних, потиличних та інших лімфатичних вузлів. В окремих випадках спостерігається слабко виражений катар верхніх дихальних шляхів. Одночасно з невеликим підвищенням температури на шкірі всього тіла з'являється блідо-червоний, плямистий висип, елементи якого не мають склонності до злиття і зникають через

2–3 дні, не залишаючи пігментації. Самопочуття хворого, як правило, майже не порушене. Нерідко інфекція краснухи протікає приховано. Ускладнення при постнатальному зараженні дуже рідкісні (артропатії, енцефаліт). При внутрішньоутробному зараженні ембріон гине або у нього розвивається хронічна інфекція краснухи з ураженням різних органів. У таких дітей спостерігається тривала персистенція вірусу. На відміну від кору, при краснусі в більшості випадків відсутні катаральний період, плями Бельського-Філатова-Копліна, виражена етапність висипу; висип блідіший, не має схильності до злиття і не залишає пігментації і лущення. Точному діагнозу допомагає серологічне дослідження.

#### Протиепідемічні заходи

- ✓ виявлення хворих;
- ✓ ізоляція;
- ✓ щеплення.

### ЕПІДЕМІЧНИЙ ПАРОТИТ

Гостре інфекційне захворювання, яке характеризується переважним ураженням привушних слінних залоз, а також залученням до патологічного процесу інших органів та систем.

#### Етіологія

Вірус РНК-геномний роду *Paramyxovirus*.

#### Джерело збудника інфекції

Хвора людина до 9-го дня хвороби.

Хворі з клінічно недіагностованими формами.

#### Механізм передачі

Крапельний.

#### Клінічні ознаки

Інкубаційний період триває від 11 до 23 днів (частіше 15–20 днів). Хвороба починається з підвищення температури тіла і

хворобливого припухання привушної залози, іноді одночасно з обох боків. Приблизно у половини випадків до процесу залучаються підщелепні і зрідка під'язикові слинні залози. У перші дні припухлість збільшується, а з 3–4-го дня зменшується одночасно зі зниженням температури, до 8–10-го дня зазвичай повністю зникає. Нагноєння не відбувається. У підлітків і молодих чоловіків нерідко виникає орхіт (у жінок – оофорит); рідше уражається підшлункова залоза (гострий панкреатит) і ще рідше – інші залозисті органи (мастит, бартолініт, дакріоцистит та ін.). Нерідкий прояв хвороби – гострий серозний менінгіт. Дуже рідкісним і небезпечним ускладненням є енцефаліт або менінгоенцефаліт; може виникнути ураження середнього вуха.

### Протиепідемічні заходи

- ✓ виявлення хворих;
- ✓ ізоляція;
- ✓ щеплення.

## 6.6. Кров'яні інфекції

### ЧУМА

Гостра природно-осередкова інфекція, яка супроводжується інтенсивною інтоксикацією та гарячковою реакцією, сепсисом.

#### Етіологія

*Yersenia pestis* – чумний мікроб.

#### Джерело збудника інфекції

Головні джерела: ховрахи, бабаки, піщенки.

Другорядні джерела: блоха.

#### Механізм передачі

Крапельний, трансмісивний.

## Клінічні ознаки

Бубонна форма чуми характеризується появою різко хворобливих конгломератів, найчастіше пахвових лімфатичних вузлів. Інкубаційний період – 2–6 днів (рідше 1–12 днів). Протягом кількох днів розміри конгломерату збільшуються, шкіра над ним може стати гиперемійованою. Водночас з'являється збільшення й інших груп лімфатичних вузлів – вторинні бубони. Лімфатичні вузли первинного вогнища піддаються розм'якшенню, при їх пункциї отримують гнійний або геморагічний уміст, мікроскопічний аналіз якого виявляє велику кількість грамнегативних з біполярним фарбуванням паличок. За відсутності антибактеріальної терапії нагноєні лімфатичні вузли розкриваються. Потім відбувається поступове загоєння свищів. Тяжкість стану хворих поступово нарastaє до 4–5-го дня, температура може бути підвищеною, іноді відразу з'являється лихоманка, хоча спочатку стан хворих нерідко залишається задовільним. Цим пояснюється той факт, що хворий на бубонну чуму може перелетіти з однієї частини світу в іншу, вважаючи себе здоровим.

## Протиепідемічні заходи

- ✓ виявлення хворих;
- ✓ рання постановка діагнозу;
- ✓ ліквідація осередку зараження;
- ✓ дератизація.

## МАЛЯРІЯ

Гостре захворювання, збудник якого передається малярійними комарами, характеризується пропасницею, анемією та збільшенням селезінки.

## Етіологія

Плазмодії.

## Джерело збудника інфекції

Хвора людина, переносник – малярійний комар.

## Механізм передачі

Трансмісивний.

## Клінічні ознаки

Інкубаційний період при тропічній малярії триває 10–14 днів, при триденній з короткою інкубацією – 10–14 днів, з довгою інкубацією – 8–14 міс., при чотириденній – 20–25 днів. На початку захворювання лихоманка може бути неправильного типу і лише після кількох днів установлюється правильне чергування нападів. У перебігу нападу розрізняють періоди остуду, жару і поту. Напади виникають зазвичай уранці з максимальною температурою в першій половині доби (при овалі-малярії напади починаються увечері після 18–20 години). Остуда настає раптово. Його тривалість становить 1,5–2 год. Тривалість нападу при триденній малярії та овалі-малярії 6–8 год, чотириденній – 12–24 год, при тропічній малярії напад тривалий. Період остуду змінюється жаром, а з початком зниження температури хворий починає сильно потіти. Його самопочуття швидко поліпшується, він заспокоюється і часто засипає. У період зниження температури самопочуття хворого залишається добрим, нерідко він зберігає працездатність. При триденній, тропічній та овалі-малярії напади повторюються через день, а при чотириденній – через 2 дні. Лихоманка під час нападів досягає зазвичай 40°C і вище. Уже після перших 2–3 нападів з'являється виражене збільшення печінки, особливо селезінки, вона болісна при пальпації. Нерідко буває герпетичний висип. У результаті розпаду еритроцитів виникає блідість і жовтяниця шкірних покривів. Без антипаразитарного лікування тривалість триденної малярії (за винятком реінфекції) доходить до 2–3 років, тропічної – до року і чотириденної – до 20 років і більше.

## Протиепідемічні заходи

- ✓ виявлення хворих;
- ✓ дегазація.

## ВИСИПНИЙ ТИФ

Гостре інфекційне захворювання, що проявляється високою температурною реакцією, ураженням дрібних судин, центральної нервової системи, висипами на шкірі.

### Етіологія

Рикетсія Провачека *Rickettsia Provawazeki*.

### Джерело збудника інфекції

Хвора людина, переносник – воші.

### Механізм передачі

Трансмісивний, контактний.

### Клінічні ознаки

Інкубаційний період триває 12–14 днів. Початок захворювання гострий. З'являються головний біль, слабкість, загальна розбитість, остуд, загальна гіперестезія, безсоння, збудження, підвищується температура тіла (до 39–40 °C). Шкіра обличчя і шиї гіперемійована, судини кон'юнктив розширені, можуть бути дрібні крововиливи. Слизова оболонка зіва гіперемійована, на м'якому піднебінні можуть бути точкові крововиливи. На 4–5-й день з'являється висипнотифозний висип. Висип рясний, поліморфний, складається з розеол, первинних і вторинних петехій, зникає через 6–7 днів. Спостерігається тахікардія, гіпотензія, почастішання дихання. До 4–5-го дня збільшуються печінка і селезінка. При тяжких формах може розвинутися висипнотифозний енцефаліт. Температура тіла без антибіотикотерапії знижується укороченим лізисом до 8–12-го дня хвороби, під час призначення антибіотиків (тетрациклін, левоміцетин) – нормалізується через 1–2 дні від початку лікування.

### Протиепідемічні заходи

- ✓ виявлення хворих;
- ✓ дератизація;
- ✓ дезінфекція.

## ВІЛ-ІНФЕКЦІЯ

Специфічна форма імунологічної недостатності, яка характеризується епідемічним розповсюдженням.

### Етіологія

Вірус імунодефіциту людини 1 та 2 родини Retroviridae.

### Джерело збудника інфекції

Інфікована людина.

### Механізм передачі

Статевий; трансмісивний.

### Клінічні ознаки

Інкубаційний період продовжується частіше близько 6 місяців. Початок захворювання поступовий. Для початкового (продромального, неспецифічного) періоду характерні підвищення температури тіла (вище 38°C) з рясним потовиділенням, симптоми загальної інтоксикації (млявість, депресія, зниження працездатності). Типово також ураження шлунково-кишкового тракту. Іноді розвивається езофагіт (біль під час ковтання, дисфагія, виразки стравоходу), обумовлений частіше грибами кандиди, а іноді вірусною інфекцією (герпетичною, цитомегаловірусною). Ентерит виявляється болем у животі, діареєю, при ректороманоскопії змін не виявляється. Ентерит частіше обумовлений простими (лямблії, криптоспорідії, ізоспори) і гельмінтами (стронгілідоз), рідше цитомегаловірусами. Коліт частіше обумовлений шегелами, сальмонелами, кампілобактеріозом, рідше дизентерійними амебами і хламідіями. У гомосексуалістів іноді на перший план виходять ознаки проктиту, пов'язаного з інфекцією гонококами, збудниками сифілісу, рідше цитомегаловірусної і герпетичної інфекції.

Характерним проявом початкового періоду СНІДу є генералізована лімфаденопатія. Збільшення починається частіше з шийних, пахвових і потиличних лімфатичних вузлів. Для СНІДу

характерне ураження лімфатичних вузлів не менше ніж у двох місяцях і впродовж 3 місяців і більше. Лімфатичні вузли можуть збільшуватися до 5 см у діаметрі і залишатися безболісними, спостерігається тенденція до їх злиття. У 20% хворих з лімфаденопатією виявляється збільшення селезінки. Понад у половини хворих розвиваються різні шкірні зміни – макулопапульозні елементи, себорейні дерматити, екзема, стійка до стероїдних препаратів, лихоманка та ін.

Клінічні прояви початкового періоду хвороби і лабораторні зміни позначають як «симптомокомплекс, споріднений СНІДу». Одночасне виявлення двох і більше клінічних ознак, двох і більше лабораторно-діагностичних ознак дозволяє з досить високою вірогідністю говорити про те, що у хворого розвивається СНІД. Тоді необхідно провести комплекс спеціальних досліджень, який дозволить поставити остаточний діагноз.

Симптомокомплекс, споріднений СНІДу. Клінічні ознаки (упродовж 3 місяців і більше): 1) невмотивована лімфаденопатія; 2) невмотивована втрата ваги тіла (понад 7 кг, або 10% від маси тіла); 3) невмотивована лихоманка (постійна або переміжна); 4) невмотивована діарея; 5) невмотивований нічний піт.

### Протиепідемічні заходи

- ✓ виявлення хворих;
- ✓ рання постановка діагнозу;
- ✓ дотримання протиепідемічних заходів групи ризику.

### ТУЛЯРЕМІЯ

Бактеріальна, природно-осередкова інфекція, яка клінічно проявляється гострою гарячкою, септицемією, ураженням різних внутрішніх органів.

### Етіологія

Кокоподібна нерухома паличка *Francisella tularensis*.

## Джерело збудника інфекції

Головні джерела: домові миші, лемінги, полівки

Другорядні джерела: далекосхідна полівка

Джерела третьої групи: хижаки, парнокопитні, птахи.

## Механізм передачі

Аліментарний, аспіраційний, контактний.

## Клінічні ознаки

Інкубаційний період частіше продовжується від 3 до 7 днів. Іноді зменшується до 1–2 днів і подовжується до 8–14 днів (близько 10%). Захворювання починається гостро або навіть раптово, хворі можуть нерідко вказати навіть час початку хвороби. Температура тіла підвищується до 38–40°C. Хворі скаржаться на головний біль, слабкість, м'язові болі, відсутність апетиту, можлива блювота. При тяжких формах іноді спостерігається марення, хворі частіше збуджені, загальмованість спостерігається рідко.

Залежно від клінічної форми на місці майбутніх запальних змін у ділянці воріт інфекції хворі скаржаться на: болі в очах, болі під час ковтання, болі за грудиною, болі в ділянці бубону, що розвивається. Початковий період має загальні ознаки, надалі починають виходити на перший план локальні зміни, пов'язані з воротами інфекції. Загальна тривалість хвороби при затяжних і хронічних формах може становити до кількох місяців. До кінця 1-го тижня хвороби збільшуються печінка і селезінка.

Клінічні форми хвороби визначаються воротами інфекції. Шкіряно-бубонна (виразково-бубонна, бубонна) форма туляремії характеризується запальними змінами в ділянці воріт інфекції і в регіонарних лімфатичних вузлах. Іноді запальні зміни на шкірі виражені слабо або залишилися непоміченими (при пізньому виявленні), у цих випадках говорять про бубонну форму. Проте під час ретельного огляду завжди можна знайти місце первинного афекту (невеликий рубець та ін.) На місці воріт інфекції з'являється хвороблива або така, що свербить, червона пляма, у центрі її

з'являється папула, що перетворюється на везикулу, вміст її каламутніє. Після руйнування міхура утворюється виразка з гнійним виділенням, оточена запальними змінами шкіри (набряклість, гіперемія, свербіння). Потім дно виразки темніє, утворюється скориночка, після відторгнення якої залишається рубець. Водночас формується і бубон у ділянці регіонарних лімфатичних вузлів. Перші ознаки лімфаденіту з'являються на 2–3-й день хвороби. Їх нагноєння відбувається до кінця 2-го або на 3-му тижні.

Збільшені лімфатичні вузли зберігаються без вираженої тенденції до розсмоктування тривалий час за доброго самопочуття хворих і нормальної температури тіла.

Такі форми туляремії, як: око-бубонна, ангінно-бубонна, абдомінальна та легенева зустрічається вкрай рідко (1–2% від усіх випадків).

#### Протиепідемічні заходи

- ✓ ліквідація осередку зараження;
- ✓ дератизація.

#### ВІРУСНИЙ ГЕПАТИ В, С

Загальне інфекційне захворювання, яке характеризується клінічним поліморфізмом, схильністю до хронічного перебігу, синдромами ураження печінки.

#### Етіологія

Вірус родини Непаднавіридаe.

#### Джерело збудника інфекції

Хвора людина, бактеріоносій.

#### Механізм передачі

Парентеральний.

## Клінічні ознаки вірусного гепатиту В

Інкубаційний період триває від 42 до 180 днів, у середньому 60–120 днів. Початковий (переджовтяничний) період. Захворювання у 50–55% випадків починається з ознак змішаного варіанта переджовтяничного періоду зазвичай без значного підвищення температури тіла. Симптоми інтоксикації і диспепсичні прояви виражені помірно. У 30–35% хворих спостерігається артраплгічний варіант початкового періоду, особливістю якого є посилення болів у великих суглобах уночі і вранці. У 10–12% хворих можуть з'являтися уртикарні висипи на шкірі, що зберігаються протягом 1–2 діб і супроводжуються еозинофілією в периферичній крові. У 5-7% випадків ознаки інтоксикації повністю відсутні, а іктеричність склер і шкіри, потемніння кольору сечі можуть бути першими клінічними проявами захворювання. Початковий період хвороби триває 7–14 днів і більше, проте при зараженнях, пов'язаних з переливанням крові, може бути коротшим.

Жовтяничний період зазвичай продовжується 3–4 тижні і характеризується вираженими і стійкими клінічними проявами. Спостерігається більш виражена і тривала хворобливість, а іноді і досить різкі болі у правому підребер'ї. Зберігається слабкість, зниження апетиту переходить в анорексію. Нерідкі нудота і навіть блювота. Часто (майже у 20% випадків) відзначається свербіння шкіри. Печінка завжди збільшена, при пальпації гладка, з дещо ущільненою консистенцією. Як правило, збільшується селезінка. Гіперблірубінемія – більш виражена і стійка, ніж при вірусному гепатиті А, особливо на 2–3-му тижні жовтяничного періоду.

Жовтяничний період вірусного гепатиту В характеризується тривалістю і стійкістю симптомів хвороби.

## Клінічні ознаки вірусного гепатиту С

Інкубаційний період триває від 20 до 150, у середньому – 40–50 днів. Гострий гепатит С, як правило, залишається нерозпізнаним, оскільки патологічний процес зазвичай протікає латентно. Він може бути діагностований лише за показниками крові.

Для безжовтяничного і початкового періоду жовтяничих форм вірусного гепатиту С характерні астеновегетативний і диспесичний синдроми. Клінічна симптоматика мізерна. Хворі відзначають слабкість, млявість, швидку стомлюваність, погіршення апетиту, іноді відчуття тяжкості у правому підребер'ї. Скарги переважно виражені не різко. У жовтяничному періоді ознаки загальної інтоксикації незначні. Прояви жовтяниці, як правило, мінімальні (субіктерічність склер і слизових оболонок піднебіння, легка зміна кольору шкіри, транзиторна холіурія й ахолія), може бути виявлене слабко виражене збільшення печінки. Клінічно маніфестний гострий вірусний гепатит С протікає переважно у легкій (у 75-85% випадків), рідше – у формі середньої тяжкості. Гостра печінкова недостатність (енцефалопатія) розвивається вкрай рідко.

#### Протиепідемічні заходи

- ✓ виявлення хворих;
- ✓ рання постановка діагнозу;
- ✓ госпіталізація та ізоляція;
- ✓ періодичні обстеження.

### 6.7. Інфекції зовнішнього покриву та статевих органів

#### СИБІРКА

Гостре інфекційне захворювання з групи зоонозів, що характеризується гарячкою, ураженням лімфатичного апарату, інтоксикацією.

#### Етіологія

Грампозитивна паличка – Bac. Anthracis.

#### Джерело збудника інфекції

Хворі сільськогосподарські тварини.

## Механізм передачі

Контактний.

## Клінічні ознаки

Інкубаційний період – кількох годин до 8 днів (частіше 2–3 дні). Найчастіше сибірська виразка у людини протікає у вигляді шкірної форми (95–99% випадків) і лише у 1–5% хворих – у вигляді легеневої і кишкової форм. Типові прояви шкірної форми сибірської виразки виникають у зоні воріт інфекції. Спочатку з'являється червона плямочка, що свербить, яка швидко перетворюється на папулу, а остання – у везикулу з прозорим або геморагічним умістом. Хворий під час свербіння зриває бульбашку, на її місці утворюється виразка з темним дном і рясним серозним виділенням. По периферії виразки розвивається запалення, у зоні якого утворюються бульбашки. Водночас навколо виразки розвивається набряк (може бути досить великим) і регіонарний лімфаденіт. Характерна відсутність чутливості в ділянці дна виразки, а також відсутність хворобливості в ділянці збільшених лімфатичних вузлів.

До моменту утворення виразки з'являється лихоманка, яка продовжується протягом 5–7 днів, загальна слабкість, розбитість, головний біль, адінамія. Місцеві зміни в ділянці ураження зростають приблизно протягом того самого періоду, що й лихоманка, а потім починається зворотний розвиток: спочатку знижується температура тіла, припиняється виділення серозної рідини із зони некрозу, починається зменшення (до повного зникнення) набряку, а на місці некрозу поступово формується струп. На 10–14-й день струп відторгається, утворюється виразка з гранулюючим дном і помірним гнійним виділенням з подальшим рубцюванням.

## Протиепідемічні заходи

- ✓ медико-санітарні;
- ✓ ветеринарно-санітарні.

## ПРАВЕЦЬ

Гостре інфекційне захворювання, що характеризується тяжким перебігом, розвитком тонічних та клонічних судом.

### Етіологія

Грампозитивна паличка – *Clostridium tetani*.

### Джерело збудника інфекції

Хворі травоїдні тварини.

### Механізм передачі

Контактний.

### Клінічні ознаки

Інкубаційний період коливається від 1 до 21 доби (в середньому 1–2 тижні) в окремих випадках він перевищує 30 діб, тобто клінічні прояви виникають уже після повного загоєння інфікованих ран. Доведено, що чим коротше інкубаційний період, тим тяжче перебіг захворювання. Правець починається завжди гостро, як правило, на тлі задовільного самопочуття, іноді йому передують помірно виражені прояви астеновегетативного синдрому. Першим і найбільш виразним симптомом, що часто зустрічається, є тонічна напруга (тризм) жувальних м'язів з ускладненням відкриття рота. Слідом за тризмом з'являються інші ознаки правця, утворюючи класичну тріаду: «садонічна посмішка» унаслідок спазму мімічної мускулатури і дисфагія в результаті скорочення м'язів глотки. Оскільки скелетні м'язи-розгиначі фізіологічно сильніші за м'язи-згиначі, то переважають наступні прояви: ригідність потиличних м'язів, закидання голови назад, перерозгинання хребта (опістотонус), випрямлення кінцівок. Тонічна напруга охоплює міжреберні м'язи і діафрагму, що призводить до зменшення хвилинного об'єму дихання і гіпоксії.

Особливостями ураження м'язової системи при правці вважаються постійний (без розслаблення) гіпертонус м'язів, залучення до процесу тільки великих м'язів кінцівок, виражені м'язові

болі. У розпалі хвороби на цьому тлі під впливом будь-яких тактильних, слухових і зорових подразників (навіть незначних за силою) виникають загальні тетанічні судоми тривалістю від кількох секунд до хвилин. Судоми супроводжуються гіпертермією, пітливістю, гіперсалівацією, тахікардією і поглибленим гіпоксією. Спостерігається ускладнення сечовипускання і дефекації унаслідок спазму м'язів промежини. З боку внутрішніх органів специфічних змін немає. Менінгеальні симптоми відсутні. Свідомість залишається ясною протягом всього захворювання.

За ступенем поширеності виділяють генералізований правець з описаними вище клінічними проявами і місцевий правець в двох клінічних формах: локальне ураження в ділянці рані (місцевий гіпертонус і локальні судоми) і бульбарний правець з ураженням центрів довгастого мозку з вибірковим ураженням м'язів обличчя, шиї, глотки і гортані, судинорукового і дихального центрів. За ступенем тяжкості розрізняють легку, середньої тяжкості і тяжку форми.

Летальний кінець може настати на піку судом від асфіксії унаслідок спазму м'язів гортані у поєднанні із зменшенням легеневої вентиляції через напругу міжреберних м'язів і діафрагми. Найчастіше всього причиною смерті є безпосереднє ураження стовбура мозку із зупинкою дихання або серцевої діяльності.

За сприятливого перебігу правця напади судом стають дедалі більш рідкісними і до 3–4 тижня хвороби припиняються зовсім, проте тонічна напруга м'язів зберігається ще близько тижня після зникнення судом. Регресія інших симptomів хвороби відбувається поступово. У періоді пізньої реконвалесценції є ознаки інфекційно-токсичного міокардиту (тахікардія, глухість серцевих тонів, помірне розширення меж серця) та астеновегетативного синдрому, що зберігаються протягом 1–3 місяців. За відсутності ускладнень настає повне одужання.

### Протиепідемічні заходи

- ✓ медико-санітарні;
- ✓ ветеринарно-санітарні.

## СКАЗ

Гостра зоонозна інфекція, що спричиняється вірусами, уражає центральну нервову систему і закінчується летальним кінцем.

### Етіологія

Рабдовірус.

### Джерело збудника інфекції

Дики та свійські тварини; кровососи та комахоїдні тварини.

### Механізм передачі

Укус або нанесення слизи ушкодженого шкірного покриву.  
Аерогенний.

### Клінічні ознаки

Інкубаційний період у середньому триває від 1 до 3 місяців (можливі коливання від 12 днів до 1 року і більше). На тривалість інкубаційного періоду справляє вплив локалізація укусу. Найбільш коротка інкубація спостерігається при укусі обличчя, голови, потім верхніх кінцівок і найбільш довга – при укусі в нижні кінцівки.

Виділяють 3 стадії хвороби: I – початкова (депресія), II – збудження, III – паралічів.

I стадія. Захворювання починається з появи неприємних відчуттів у ділянці укусу, хоча рана вже може повністю зарубцоватися. Іноді знову з'являються місцеві запальні явища, рубець стає червоним і припухає. При укусах в обличчя спостерігаються нюхові і зорові галюцинації. Температура тіла стає субфебрильною – частіше 37,2–37,3°C. Одночасно виникають перші симптоми порушення психіки: нез'ясований страх, туга, тривога, депресія, рідше – підвищена дратівливість. Хворий замкнутий, апатичний, відмовляється від їжі, погано спить, сон у нього супроводжується страхітливими сновидіннями.

Початкова стадія триває 1–3 дні. Потім одається апатія, депресія змінюється неспокоєм, частішають пульс і дихання, виникає відчуття утруднення у грудях.

II стадія. Збудження характеризується підвищеною рефлекторною реакцією і різкою симпатикотонією. Найбільш яскравим клінічним симптомом скazu є водобоязнь (гідрофобія): при спробах пити виникають хворобливі спастичні скорочення ковтальних м'язів і допоміжної дихальної мускулатури. Ці явища нарощають у своїй інтенсивності так, що одне нагадування про воду або звук рідини, що ллється, викликає спазми м'язів глотки і гортані. Дихання стає голосним у вигляді коротких судорожних вдихів. У цей час різко загострюються реакції на будь-які подразники. Напад судом може бути спровокований подихом в обличчя струменя повітря (аерофобія), яскравим світлом (фотофобія) або гучним звуком (акустикофобія). Зіниці хворого сильно розширені, виникає екзофтальм, погляд спрямовується в одну точку. Пульс різко прискорений, з'являється рясна болісна слинотеча (сіалорея), потовиділення. На піку нападу виникає бурхливе психомоторне збудження з лютими та агресивними діями. Хворі можуть ударити, укусити оточуючих людей, плюються, рвуть на собі одяг. Свідомість порушується, розвиваються слухові і зорові галюцинації страхітливого характеру. Можлива зупинка серця і дихання. У проміжок між нападами свідомість зазвичай прояснюється, хворі можуть правильно оцінювати навколишнє середовище і розумно відповідати на запитання.

III стадія. Період паралічів пов'язаний з виключенням з діяльності кори великого мозку і підкіркових утворень, визначається вираженим зниженням рухової і чутливої функцій. Судоми і напади гідрофобії припиняються. Оточуючі люди часто помилково приймають його за поліпшення стану хворого, але насправді це ознака близької смерті. Температура тіла підвищується до 40–42 °С, зростає тахікардія, гіпотензія. Смерть настає через 12–20 годин від паралічу серця або дихального центру. Загальна тривалість хвороби 5–8 днів, рідко дещо більше.

Іноді захворювання без провісників відразу починається із стадії збудження або появи паралічів. У дітей сказ характеризується коротшим інкубаційним періодом.

Напади гідрофобії і різкого збудження можуть бути відсутні. Хвороба виявляється депресією, сонливістю, розвитком паралічів і колапсу. Смерть може наступити через добу після початку хвороби.

### Протиепідемічні заходи

- ✓ нейтралізація джерела збудника;
- ✓ гігієна шкіри.

### КОРОСТА

Заразне паразитарне захворювання, яке викликається коростяним кліщем.

### Етіологія

Коростяний кліщ – *Sarcoptes scadiei* Leer.

### Джерело збудника інфекції

Хвора людина.

### Механізм передачі

Контактний. Зараження відбувається різними шляхами: під час тісного контакту з хворими, користування одними предметами побуту, постільною і натільною білизною, одягом, потискання рук, у лазнях.

### Клінічні ознаки

На шкірі хворого утворюються коростяні ходи, які мають вигляд тонких брудно-сірих прямолінійних, звивистих або восьмиподібних смужок довжиною 0,5–0,75 см. На одному кінці коростяного ходу можна побачити темну пляму – місце проникнення кліща, на другому (сліпому) кінці – горбик або пухирець – місце знаходження кліща у даний час. Коростяні ходи найчастіше спостерігаються в міжпальцевих складках на бокових поверхнях пальців рук, у ділянці грудних сосків у жінок, на животі, сідницях, на передній паховій складці. Хворих на коросту турбує сильний свербіж, особливо вночі. Це пов’язано з тим, що самка кліща вдень знаходиться у стані спокою, а вночі проявляє активність. Тоді у людини порушується сон,

підвищується нервове збудження. Розчухи можуть бути настільки сильними, що у деяких хворих, особливо у дітей, з'являються ділянки екзематизації (запалення, мацерації) та гнійні висипи.

### Протиепідемічні заходи

- ✓ активне виявлення хворих;
- ✓ оперативне обстеження джерел зараження і контактних осіб;
- ✓ профілактичні заходи.

На сьогодні нараховується понад 20 інфекцій, які передаються статевим шляхом. Вони характеризуються високою контагіозністю і швидким розповсюдженням у певних груп населення. У практичній венерології прийнято виділяти традиційні «класичні» венеричні захворювання: сифіліс, гонорея, шанкроїд (м'який шанкр), венеричний лімфогрануломатоз, венерична гранульома. За класифікацією ВООЗ включено захворювання, які передаються, головним чином статевим шляхом, з переважним ураженням статевих органів: хламідіоз, трихомоніаз, кандидозні вульвовагініти, мікоплазмоз, генітальний герпес, бактеріальний вагіноз.

## ГОНОРЕЯ

Гостре запалення сечовивідного каналу у чоловіків, уретри та шийки матки у жінок, що супроводжується виділенням гною.

### Етіологія

Гонокок належить до родини Neisseriaceae роду *Neisseria*.

### Джерело збудника інфекції

Хвора людина.

### Механізм передачі

Статевий шлях.

### Клінічні ознаки

Розрізняють свіжу – гостру, підгостру і торпідну (з давністю до 2 місяців), хронічну (понад 2 місяці і з невстановленою давністю) і

приховану (латентну) гонореї. При прихованій гонореї є локалізовані вогнища запалення із слабопатогенними гонококами, під час розтину яких гонококи виходять на поверхню слизових оболонок статевих органів і викликають їх запалення. Від моменту зараження до появи клінічних ознак захворювання проходить від 3 до 4 днів. Інколи інкубаційний період подовжується до 2–3 тижнів і більше. Подовженню термінів інкубаційного періоду сприяє прийом антибіотиків або інших сульфаніламідних препаратів з приводу супутніх захворювань або під час самолікування.

Першими ознаками гонореї у чоловіків є поява гнійних видіlenь з уретри і різей під час сечовипускання. Спочатку запальний процес охоплює лише слизову оболонку передньої частини сечовипускального каналу (передній уретрит), тому дуже важливо звернутися до лікаря саме на цій стадії захворювання, що забезпечить одужання у короткі терміни. Якщо лікування не розпочате, то гонококи досягають задньої уретри, викликаючи тотальнє запалення слизової оболонки сечовипускального каналу. З'являються часті позиви до сечовипускання, посилюються різі, в кінці сечовипускання виділяється крапелька крові. У багатьох чоловіків гонорейна інфекція із самого початку викликає лише незначні запальні зміни в сечовипускальному каналі (торпідна гонорея). Виділення незначні, помітні лише уранці у вигляді невеликої мутної краплі.

У хворих на гостру гонорею за відсутності лікування інтенсивність запальних процесів у каналі поступово зменшується, і процес стає хронічним. Як свіжий, так і хронічний уретрит у чоловіків може ускладнюватися запаленням внутрішнього листка крайньої плоті і голівки статевого члена, парауретральних залоз і ходів уретри. Але найсерйознішими ускладненнями є запалення передміхурової залози (простатит), придатка яєчка (епідидиміт), сім'яних міхурців (везикуліт) і розвиток звужень просвіту сечовипускального каналу.

Цім ускладнення спричиняють статеві збудження, вживання алкогольних напоїв, пиво, переохолодження, важкі фізичні навантаження. Гонорейний епідидиміт зазвичай розвивається гостро, з високою температурою, припухлістю і почервонінням мошонки,

сильними болями в ділянці ураженого яєчка. Хворий насліду пересувається. Двосторонній процес часто приводить до бесплідності. Гонорейний простатит – найбільш часте ускладнення гонореї у чоловіків. Розрізняють гострий і хронічний простатити. Останній погано піддається лікуванню і часто є причиною статевої слабкості і бесплідності у шлюбі.

На відміну від чоловіків, у жінок гонорея у первих 2–3 тижні протікає мляво, малопомітно, майже без симптомів. Лише у кожної шостої–сьомої жінки через 3–7 днів після зараження розвивається гострий запальний процес у нижніх відділах сечовидільної системи з болями в попереку, відчуттям важкості внизу живота, різами під час сечовипускання. У жінок гонорейний процес одночасно уражає сечовипускальний канал, залози піхви, шийку матки, а також нерідко і пряму кишку. Розрізняють гонорею нижнього відділу сечостатевого апарату, тобто запалення уретри, шийки матки, бартолінових залоз і слизової оболонки входу в піхву, і висхідну гонорею, коли запальний процес поширюється на матку, маткові труби і придатки. Появі висхідного процесу сприяють аборти, пологи, менструації. Хронічна гонорея може бути причиною статевих розладів, формування фригідності у жінок, бесплідності. Гонорея несприятливо позначається на перебігу і результаті вагітності. У жінок, хворих на гонорею, частіше реєструються загрозливі і повні викидні, передчасні пологи, післяродові ускладнення, зараження під час пологів дитини гонореєю очей (бленореєю) або гонореєю нижніх сечостатевих шляхів (винятково дівчаток).

Гонорея у дівчаток найчастіше зустрічається у віці 2–8 років. Діти, як правило заражаються, через предмети туалету і домашнього ужитку, причому у 3/4 випадків джерелом інфекції є мати, рідше – найближчі родичі та обслуговуючий персонал дитячих установ. Унаслідок вікових анатомо-фізіологічних особливостей у дівчаток молодшого віку гонококи викликають запалення вульви, піхви, уретри. Внутрішні статеві органи уражаются вкрай рідко. У хворих дівчаток спостерігається почервоніння і набряк великих статевих губ, піхви і промежини, рясні гнійні виділення з піхви, їх турбують свербіння в ділянці зовнішніх статевих органів, біль під час сечовипускання.

Перенесена в дитячому віці гонорея може позначитися надалі на здоров'ї дівчат, жінок, на менструальній і дітородній функціях, бути причиною безплідності. Батьки повинні постійно пам'ятати і прищеплювати дітям правила особистої гігієни, особливо гігієни статевих органів. Щоб унеможливити зараження дівчаток від працівників дитячих установ, останні ретельно обстежуються під час прийняття на роботу і далі регулярно 1 раз у 3 місяці.

### Протиепідемічні заходи

- ✓ запобігання безладним статевим контактам;
- ✓ рання діагностика;
- ✓ лікування хворих;
- ✓ санітарно-освітня робота.

## СИФІЛІС

Хронічне інфекційне венеричне захворювання, що характеризується прогресуючим перебігом, ураженням усіх органів і тканин.

### Етіологія

Бліда трепонема – *Treponema palladium*.

### Джерело збудника інфекції

Хвора людина.

### Механізм передачі

Статевий шлях; контактний.

### Клінічні ознаки

Інкубаційний період триває в середньому 3–4 тижні, іноді він скорочений до 9–11 діб або подовжений до 92 діб. Лікування сифілісу, розпочате в інкубаційному періоді, може попередити розвиток клінічної картини захворювання і порівняно швидко забезпечити повне одужання. Ось чому дуже важливо, дізнавшись, що статевий партнер хворий на сифіліс, негайно звернутися до лікаря.

Первинний період сифілісу триває в середньому 6–7 тижнів. Характеризується появою на місці проникнення збудника в організм людини червоної плями, потім ущільнення, на поверхні якого незабаром утворюється поверхневий (ерозія) або глибокий (виразка) дефект. Утворена ерозія або виразка має правильну округлу або овальну форми, кольору свіжого м'яса, виділяється серозна рідина. У цій рідині в лабораторії легко виявляються бліді спірохети. В основі еrozії або виразки прощупується ущільнення, що іноді нагадує хрящик. Наявність ущільнення слугує підставою для позначення проявів первинного сифілісу терміном «твердий шанкер». Поява твердого шанкуру – початок первинного періоду. Розташування шанкуру може бути різноманітним, але найчастіше їх виявляють на статевих органах (понад у 90% хворих), у порожнині рота, у ділянці лобка, на внутрішній поверхні стегон, біля входу у пряму кишку, на молочних залозах. Їх величина коливається від розміру зерна сочевиці до 10-копійчаної монети, іноді більше, кількість – від 1 до 3–5, рідко більше. Як правило, твердий шанкер розвивається безболісно, без виражених ознак гострого запалення навколо дефекту, внаслідок чого хворі нерідко приймають його за «дріб'язкову подряпину», не звертаються до лікаря, а займаються самолікуванням, застосовують різні присипки та мазі. Другим симптомом первинного сифілісу є збільшення прилеглих лімфатичних вузлів (регіонарний склераденіт), або специфічний бубон. Якщо, наприклад, твердий шанкер знаходиться на статевому члені чоловіка, то збільшуються пахові лімфатичні вузли спочатку з одного боку, а потім і з іншого. Збільшення вузлів відбувається через 5–8 тижнів після появи шанкуру. Вони збільшуються до розмірів квасолини, сливи, іноді і більше, безболісні, щільноеластичної консистенції, рухливі, не спаяні ні з прилеглими тканинами, ні між собою. Шкіра над ними не змінена. Сьогодні зустрічаються хворі з первинним сифілісом, у яких навіть не виявляється збільшення регіонарних лімфовузлів.

Залежно від результатів серологічного дослідження крові первинний сифіліс поділяють на первинний серонегативний і первинний серопозитивний. Серологічні реакції крові стають

позитивними лише через 2–4 тижні після появи перших ознак сифілісу. Первінний серопозитивний сифіліс уже вимагає більшого обсягу лікування, ніж серонегативний. Через 1–2 місяці після появи твердий шанкр навіть без лікування заживає, на його місці може залишитися маленький рубчик. Але це не означає, що сифіліс пройшов сам по собі: на короткий час він перейшов у приховану форму, під час якої відбувається бурхливе розмноження блідих спірохет. Цей латентний період закінчується збільшенням усіх лімфатичних вузлів, нерідко появлюють нездужання, слабкості, головного болю, субфебрильної температури, болі у суглобах, м'язах.

Вторинний період сифілісу починається з появи висипу і може тривати від 2 до 5 років. За відсутності лікування він характеризується чергуванням фаз активних висипів з прихованими безсимптомними фазами. При першій хвилі висипів на шкірі тулуба, кінцівок і на слизових оболонках з'являється рясний яскравий висип, що найчастіше складається з плям, рідше з вузликів (папул).

У цей час у хворих зберігається твердий шанкер або його залишки, ознаки регіонарного склераденіту (збільшення прилеглих лімфатичних вузлів). Плямистий висип називається розеольозним, складається з окремих круглих рожевих або рожево-червоних плям від 3 до 10–12 мм у діаметрі. Плями не відрізняються від рівня шкіри, не лущаться, зазвичай не сверблять і тому нерідко залишаються непоміченими хворими. Під час натискання сифілітична розеола (обмежене розширення кровоносних судин) зникає, блідне, відновлюючись через кілька секунд. У хворих розеольозний висип існує від кількох днів до 2–3 тижнів, іноді до 5–6 тижнів, а потім зникає безслідно. З моменту зникнення плямистих і вузниківих висипів вторинний сифіліс вступає у приховану фазу, тривалість якої коливається у різних хворих. За відсутності лікування спостерігається одне або кілька поворнень (рецидивів) висипів на шкірі і слизових оболонках. Зазвичай з кожним наступним рецидивом висипів залишається дедалі менше, а висип стає більшим і групується у вигляді дуг, кіл, гірлянд. Для вторинного рецидивного сифілісу найбільш типові папульозні висипи (зустрічаються у 80–90% хворих).

Папули, які розташовані в місцях з підвищеною пітливістю і постійно піддаються терту (в пахово-стегнових і міжсідничних складках, між пальцями ніг, під молочними залозами), поступово змінюються і стають ерозивні, у виділеннях яких міститься величезна кількість блідих спірохет. Хворі з висипами в роті, на статевих органах, промежині дуже заразні при статевих і тісних побутових контактах. У жінок на 4–6-му місяці після зараження іноді розвивається плямиста лейкодерма (знебарвлення) шкіри на задній і бічний поверхнях шиї (так зване «намисто Венери»). Знебарвлені плями, оточені ділянками посиленої пігментації, розміром 3–10 мм у діаметрі можуть без зміни існувати кілька місяців (іноді більше року) навіть на тлі протисифілітичного лікування. У таких хворих зазвичай виявляються зміни у спинномозковій рідині й ознаки ураження центральної або вегетативної нервової системи.

У 15–20% хворих із вторинним сифілісом відбувається розсіяне або дрібновогнищеве випадання волосся. При цьому шкіра не збуджена, не свербить, не лущиться, безболісна. Цей симптом з'являється звичайно через 3–6 місяців після зараження і швидко прогресує. Іноді одночасно випадають вії, волосся брів (зовнішні частини брів), вусів, бороди. У процесі лікування волосся знову відростає, оскільки фолікулярний апарат волосся при сифілісі не гине. Нерідко уражаеться слизова оболонка порожнини рота (еритематозна, якщо тутожні або папульозна, сифілітична ангіна, папули язика, щік, піднебіння), особливо у курців й алкоголіків. При ураженні сифілісом голосових зв'язок голос стає сиплим. Хворі з висипами в роті заразні. Заразитися можна при поцілунках, через спільній посуд, цигарку тощо. Сифіліс на цій стадії уражає всі органи і системи організму. За відсутності лікування або недостатнього лікування первинного, вторинного і прихованого сифілісу він може через 3–5 років від моменту зараження перейти у третинний період, за якого найчастіше уражаються шкіра, кістки та слизові оболонки. Одночасно можуть страждати внутрішні органи, великі судини, нервова система. В активній стадії третинного сифілісу з'являються горбики і великі вузли (гуми), які, розпадаючись, утворюють виразки із грубими рубцями, що повільно загоюються.

Вони часто уражають слизову оболонку і кістки носа, м'якого піднебіння, язичок, викликаючи руйнування цих тканин та їх деформацію після рубцювання, і нерідко спотворює обличчя (западання носа, прорив твердого піднебіння, відсутність язичка). Сифілітичне ураження спинного та головного мозку може привести до розвитку спинної сухотки і прогресивного паралічу. Горбкуваті висипання на шкірі залишають довічний мозаїчний рубець. Розпад гуми у внутрішніх органах, особливо в серці, аорті, мозку, мозочку, шлунку, може бути причиною тяжких наслідків. Загальна тривалість третинного періоду сифілісу не обмежена. Хворі на цій стадії менш заразні, ніж хворі з ранніми формами сифілісу.

### Протиепідемічні заходи

- ✓ медико-санітарні: госпіталізація;
- ✓ виявлення контактних осіб;
- ✓ санітарно-освітня робота.

## 6.8. Основи профілактики глистних інвазій

### ЕНТЕРОБІОЗ

**збудник** – гострик, дрібні (5–10 мм) різностатеві нематоди білуватого кольору

**клінічні прояви:** свербіж у періанальній ділянці, промежині, статевих органах, астеноневротичний синдром з порушенням сну, тривалий ентероколіт, синдром гострого апендициту, вульвовагініти, парарактит, енурез, запалення рогівки

### АСКАРИДОЗ

**збудник** – аскарида, великі різностатеві нематоди довжиною 15–20 см

**клінічні прояви:** субфебрілітет, висип на шкірі; диспептичний синдром: біль у животі, втрата ваги тіла, нудота, блювота, метеоризм, нестійкі випорожнення, схильність до закрепу, зригування; бронхолегеневий синдром: сухий та вологий кашель з розвитком самопересувних інфільтратів у поєданні з алергічним дерматозом, обтурація бронхів, еозинофілія на тлі лейкоцитозу; обструктивний синдром з розвитком кишкової непрохідності, обтураційна

жовтяниця; астеноневротичний синдром; порушення нічного сну, свербіж шкіри навколо ануса; ознаки ослаблення імунітету

### ТРИХОЦЕФАЛЬОЗ

**збудник** – волосоголовці, різностатеві нематоди довжиною 2,5–4 см

**клінічні прояви:** безсимптомний перебіг; шлунково-кишкові розлади: диспептичний синдром, здуття живота, діарея із сумішшю крові, блівота, закреп; анемія, гіпоальбумінемія; діти молодшого шкільного віку відстають у фізичному та розумовому розвитку

### ОПІСТОРХОЗ

**збудник** – опісторхіз, гельмінт листоподібної форми із двома присосками

**клінічні прояви:** субфебрилітет; біль у правому підребер'ї; висипи на шкірі; диспептичний синдром, гастрит, панкреатит, гастродуоденіт; постійний катаральний синдром; нестійкі випорожнення, закрепи; артралгії; збільшення печінки; лімфаденопатія, гіпоальбумінемія, анемія, підвищення ШОЕ; відставання у фізичному розвитку; легеневий синдром у вигляді мінливих інфільтратів чи пневмонії; дистрофічні зміни у міокарді

### ТОКСОКАРОЗ

**Збудник** – токсокар, круглий черв'як

**клінічні прояви:** астматичний синдром; міокардит; ураження суглобів; алергічне ураження шкіри; рецидивуючий субфебрилітет; стійка гіпереозинофілія; гіпергамаглобулінемія; лімфаденопатія; гепатомегалія; диспептичний синдром; епілептичні напади, парези, паралічі; ендофталміт, гранульоми сітківки у дітей старшого віку

### ДІРОФІЛЯРІОЗ

**збудник** – кардіонематода

**клінічні прояви:** утворення більових вузлів під шкірою на місці укусу комара, що поступово збільшуються у розмірах. Частіше вузли утворюються навколо очей, на тулубі, руках та ногах; протягом 90 діб утворюється болючий набряк, абсцес на місці вузла; ураження легенів, що супроводжується кашлем, болем за грудиною; парестезія; еозинофілія; гіпотермія.

### ТЕНІОЗ

**Збудник** – свинячий ціп'як довжиною 2 м

**клінічні прояви:** диспептичний синдром; алергічний синдром; порушення сну; слабкість, запаморочення

## Профілактика гельмінозів

1)	виявлення хворих та своєчасне їх лікування;
2)	при ентеробіозі важливим є утримання рук та нігтів у чистоті, підмивання дитини на ніч та кожен ранок з милом, заміна натільної та постільної білизни щоденно, її прасування гарячою праскою, вологе прибирання приміщень з використанням окропу;
3)	хіміопрофілактика гельмінозів 2 рази на рік. Для цього застосовують антигельмінтозні препарати із широким спектром дії;
4)	формування здорового способу життя;
5)	дотримання санітарно-гігієнічних навичок у родині, дитячих закладах, лікарнях (миття рук після вулиці, туалету, кожен член родини повинен мати предмети особистої гігієни);
6)	правильна кулінарна обробка харчових продуктів. Великий ризик ураження гельмінтами під час споживання сирокопочених, свіжоморожених, погано термічно оброблених продуктів. Необхідно ретельно мити фрукти, овочі, ягоди;
7)	споживання тільки фільтрованої водопровідної чи прохіп'ячененої води;
8)	попередження забруднення фекаліями навколишнього середовища;
9)	дотримання умов утримання домашніх тварин, їх обстеження на гельмінти, дегельмінтизація.

## ТЕСТОВИЙ КОНТРОЛЬ ПІДГОТОВЧОГО ЕТАПУ ЗАНЯТТЯ

(один з варіантів тестового контролю знань;  
зірочкою позначено правильну відповідь)

1. **Знищення патогенних мікроорганізмів, членистоногих – переносників збудників інфекційних хвороб та гризунів – природних господарів цих збудників, – це:**
- а) дезинсекція;
  - б)\* дезинфекція;
  - в) дератизація.

2. До методів і засобів боротьби із членистоногими збудниками хвороб належать:

- а) \* дезинсекція;
- б) дезинфекція;
- в) дератизація.

3. До методів і засобів боротьби з гризунами, які можуть бути потенційними переносниками інфекційних хвороб належать:

- а) дезинсекція;
- б) дезинфекція;
- в) \* дератизація.

4. До механізмів передачі інфекційних хвороб належать:

- а) \* фекально-оральний;
- б) повітряний;
- в) пиловий.

5. Наука про епідемічний процес, закономірності поширення інфекційних хвороб, заходи боротьби та профілактики інфекцій, – це:

- а) терапія;
- б) \* епідеміологія;
- в) травматологія.

6. Здатність мікроорганізмів до проникнення у тканини та органи макроорганізму та розповсюдження в них називається:

- а) вірулентність;
- б) \* інвазивність;
- в) токсигенність.

7. Необхідною умовою передачі збудників хвороб є:

- а) періоди розвитку інфекційної хвороби;
- б) \* виділення збуднику;
- в) інкубаційний період.

8. До кров'яних інфекцій належать:

- а) дифтерія;
- б) \* малярія;
- в) \* кліщовий енцефаліт;

**9. Активна імунізація та вакцинопрофілактика інфекційних захворювань населення проводиться згідно:**

- а) календарю профілактичних ін'єкцій;
- б) календарю активної імунізації;
- в) \* календарю профілактичних щеплень.

**10. До інфекцій дихальних шляхів відносять:**

- а) \* дифтерія;
- б) малярія;
- в) ящур.

## **МАТЕРІАЛИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ОСНОВНОГО ЕТАПУ ЗАНЯТТЯ**

Під час практичного заняття викладач розподіляє на команди з 5 осіб. Капітаножної команди отримує конверт із завданнями. Кожен конверт містить завдання, вирішувати які повинна команда супротивників.

### **Завдання команди № 1**

Умова завдання: команда складає питання для студентів іншої команди з кишкових інфекцій. Питання повинні включати визначення шляхів розповсюдження інфекції, клінічних проявів та профілактики їх розповсюдження.

Час підготовки: 10 хвилин.

### **Завдання команди № 2**

Умова завдання: команда складає питання для студентів іншої команди з інфекцій дихальних шляхів. Питання повинні включати визначення шляхів розповсюдження інфекції, клінічних проявів та профілактики їх розповсюдження.

Час підготовки: 10 хвилин.

### **Завдання команди № 3**

Умова завдання: команда складає питання для студентів іншої команди з кров'яних інфекцій. Питання повинні включати визначення шляхів розповсюдження інфекції, клінічних проявів та профілактики їх розповсюдження.

Час підготовки: 10 хвилин.

## Завдання команди № 4

Умова завдання: команда створює питання для студентів іншої команди з інфекцій шкіри. Питання повинні включати визначення шляхів розповсюдження інфекції, клінічних проявів та профілактики їх розповсюдження.

Час підготовки: 10 хвилин.

### ПИТАННЯ КОНТРОЛЮ ВИХІДНОГО РІВНЯ ЗНАНЬ

1. У чому полягає різниця між інфекційною хворобою та хворобою внутрішніх органів?
2. Які ланки епідемічного процесу Ви знаєте?
3. Чим відрізняються періоди інфекціях хвороб?
4. Які механізми передачі інфекцій Ви знаєте?
5. Назвіть епідеміологічні особливості окремих інфекцій.
6. Порівняйте поняття «дезінфекція», «дезінсекція», «дератизація».
7. Дайте коротку характеристику кишкових інфекцій.
8. Дайте коротку характеристику дихальних інфекцій.
9. Дайте коротку характеристику трансмісивних інфекцій.
10. Дайте коротку характеристику інфекцій зовнішнього покриву.
11. Дайте коротку характеристику статевих інфекцій.
12. Дайте коротку характеристику глистних інвазій.
13. У чому полягає різниця між дизентерією та дифтерією?
14. Що таке «симптомокомплекс, споріднений СНІДу»?
15. У чому полягає профілактика дихальних інфекцій?
16. У чому полягає профілактика кишкових інфекцій?

### СПИСОК ДОПОМІЖНОЇ ЛІТРАТУРИ

1. Васильченко А. А. Епідеміологія / А. А. Васильченко, О. М. Вернер, В. М. Гирін. – К.: Здоров'я, 1993. – 464 с.
2. Михайлова А. М. Інфекційні хвороби у дітей / А. М. Михайлова. – К. : Здоров'я, 2000. – 418 с.
3. Скородат В. М. Інфекційні і венеричні захворювання та їх профілактика / В. М. Скородат, П. Сидоренко, О. Нєврова. – Кіровоград: МОЗ – 1998. – 88 с.

## Тема 7

# ДОЛІКАРСЬКА ДОПОМОГА ПРИ СИМПТОМАХ ТА СИНДРОМАХ У ПЕДІАТРІЇ

**Актуальність.** Однією з причин розвитку ускладнень у дітей при захворюваннях внутрішніх органів є надання некваліфікованої долікарської допомоги. Тому знання, здобуті педагогами під час вивчення способів надання першої долікарської допомоги в педіатрії, дозволять знизити ризик розвитку ускладнень, при симптомах різного походження, та підвищити рівень кваліфікованої медичної допомоги при гострих станах.

### НАВЧАЛЬНА МЕТА ЗАНЯТТЯ

**Ознайомитися, скласти уявлення** про симптоми та симptomокомплекси, що виникають в педіатрії, алгоритм долікарської допомоги дітям.

**Знати, засвоїти** основні симптоми та симptomокомплекси, їх клінічні прояви, шляхи діагностики та долікарську допомогу дітям.

**Уміти** розрізняти симптоми та симptomокомплекси у дітей, проконсультувати батьків щодо необхідності направлення дитини на кваліфіковане медичне обстеження.

**Оволодіти** навичками діагностики симптомів та симptomокомплексів порушень, надання долікарської допомоги при гострих станах у педіатрії.

До основних симптомів, що найчастіше зустрічаються у дитячому віці, належать: блідість, біль (у горлі, у грудях, у животі, у суглобах, хребті, головний біль), висока температура, висип на шкірі, дихання через рот, гикавка, блювота, кривава блювота носова кровотеча, нежить,. Серед синдромів зустрічаються: судоми, гострий стенозний ларинготрахеїт, напад бронхіальної астми та гіпоглікемічна кома.

## МАТЕРІАЛИ ПІДГОТОВЧОГО ЕТАПУ ЗАНЯТТЯ

### ОСНОВИ ДОЛІКАРСЬКОЇ ДОПОМОГИ

**Необхідно запам'ятати – неприпустимо займатися  
самолікуванням дитини!**

**При появі ознак хвороб слід звернутися по кваліфіковану  
допомогу до лікаря у негайному або плановому порядку!**

#### БЛІДІСТЬ

Блідість – найбільш часта ознака поганого самопочуття у дітей, що може бути свідченням анемії, шоку через крововтрати або лейкозу. Блідість у поєднанні з відставанням у рості та жовтуватим відтінком обличчя може бути свідченням анемії. Мармурова блідість є характерним проявом шоку: бальового, травматичного, опікового.

#### Долікарська допомога

Консультація з лікарем-гематологом.

#### Долікарська допомога при підозрі шоку

Невідкладно викликати швидку допомогу! Дитину слід покластити горизонтально з піднятими ногами до приїзду лікаря.

#### БІЛЬ У ГОРЛІ

Біль у горлі може бути ознакою ангіни, хронічного тонзиліту.

#### Долікарська допомога

Необхідно звернути увагу на наявність таких ознак: температура тіла, біль у животі, важкість ковтання, висипи на шкірі. При поєднанні одного із симптомів необхідно негайно викликати лікаря. Якщо відсутнє поєднання симптомів із болем у горлі рекомендовано звернутися до лікаря-педіатра в поліклініку.

#### БІЛЬ У ГРУДЯХ

У дитячому віці може бути раптовим гострим колючим або психогенного характеру. Варто з'ясувати місце локалізації болю, оскільки дитина часто називає грудьми епігастральну ділянку живота. Важливо з'ясувати, яким чином рухи, їжа, фізичне навантаження, сон впливають на характер болю. Існують випадки виникнення скарг на біль унаслідок імітації поведінки дорослих, особливо в тих випадках, коли дорослі скаржаться на біль у грудях. Такі болі зникають, коли дитина спить або відпочиває.

## **Долікарська допомога**

Заспокойте дитину, дайте їй відпочити. Якщо біль мине, слід звернутися до педіатра в поліклініку у плановому режимі для з'ясування причини такого стану. У протилежному разі – викликати швидку допомогу.

## **Долікарська допомога при психогенних болях**

Відволікти дитину розмовою чи грою.

## **БІЛЬ У ЖИВОТІ**

Біль у животі – найбільш частий вид скарг. Причиною виникнення можуть бути захворювання шлунково-кишкового тракту, глистні інвазії, гострі стани у черевній порожнині (запалення внутрішніх органів, кровотеча) та гострі респіраторні вірусні інфекції. Крім того, скарги на біль у животі можуть бути проявами «шкільного неврозу», коли дитина не хоче йти до школи через конфлікти із вчителями або однолітками. Гострі болі можуть бути свідченням гострих процесів у черевній порожнині (гострий апендицит, перитоніт) або кровотечі. Періодичні болі – ознака хронічних запальних процесів (хронічний гастрит, виразкова хвороба шлунка або дванадцятипалої кишки).

## **Долікарська допомога при гострих раптових болях у животі**

Невідкладно викликати швидку допомогу! Заспокоїти дитину, покласти у ліжко. Забороняється приймати знеболювальні препарати, велику кількість рідини. Не допускається застосування грілки. При підозрі на кровотечу (блідість, чорний кал, блювота кров'ю, зниження пульсу) можна застосувати міхур із льодом.

## **Долікарська допомога при періодичних болях у живості**

Якщо у дитини відсутні блювота, пронос, підвищення температури, то викликати лікаря не потрібно. Необхідно проконсультуватися з ним в поліклініці. Можливе лікування у стаціонарі.

## **Долікарська допомога при підозрі на зараження глистами**

Зібрати порцію калу для аналізу і проконсультуватися з лікарем у поліклініці.

## **Долікарська допомога при психогенних болях**

Необхідно з'ясувати, які відносини склалися у дитини з учителями та шкільними друзями. Можливо, у дитини відсутнє бажання йти до школи. При імітації болів слід проявити суворість. У протилежному разі дозволити відпочити. Якщо поведінка дитини не піддається корекції, доцільно проконсультуватися з дитячого психіатром.

## БІЛЬ У СУГЛОБАХ

Біль у суглобах може бути наслідком травми або системного захворювання, що охоплює систему органів. Батькам слід звернути увагу на кількість суглобів, в яких дитина відчуває біль, на набряк навколо суглоба що болить, обмеження в ньому рухів, підвищення болю при фізичному навантаженні. Крім того, важливо спостерігати за додатковими симптомами: температура, роздратованість, схуднення, кровотеча ясен.

### Долікарська допомога

При появі у дитини кількох симптомів необхідно забезпечити постільний режим та повний спокій. Викликати лікаря додому. Поява болю у суглобах без додаткової симптоматики вимагає від батьків планового звернення до ортопеда в поліклініку.

## БІЛЬ У СПИНІ ТА ХРЕБТІ

Біль у спині може бути ознакою безлічі захворювань: порушення постави, травма, інфекційні та запальні процеси у хребті. При захворюваннях хребта болі часто поєднуються з болями, що іrrадіюють у кінцівку та посилюються при чханні, кашлі, фізичному навантаженні.

### Долікарська допомога

Необхідно проконсультуватися з лікарем поліклініки або лікарем вузького профілю (хірург, фтизіатр, ортопед, ревматолог). При захворюваннях хребта важливо звернути увагу на якість ліжка дитини. При порушеннях постави слід уводити до режиму дня дитини лікувальну гімнастику, масаж.

## ГОЛОВНИЙ БІЛЬ

Головний біль є частою скаргою у пізньому дитячому та юнацькому віці. У малюків зустрічається рідко. Причинами головного болю є втома через порушення режиму для, напружену розумову діяльність, перебування у задушливому приміщенні, недостатність сну.

### Долікарська допомога

Батькам слід з'ясувати причини появи головного болю та додаткові симптоми. У дівчат головний біль може бути пов'язаний з менструацією. Додатково необхідно проконсультуватися з невропатологом.

## ВИСОКА ТЕМПЕРАТУРА ТІЛА

При помірно підвищенні температурі тіла (менше 38,5°C) під час інфекційного процесу не слід намагатися знибити її за допомогою ліків. Висока температура, (понад 38,5°C) свідчить про необхідність застосування ліків для зниження температури.

### Долікарська допомога

Необхідно пам'ятати, що при високій температурі, що не піддається зниженню за допомогою ліків слід негайно викликати швидку допомогу! Для зниження температури доцільно вживати аспірин, панадол, анальгін. Аспірин призначають дозою чверть пігулки по 0,5 г – дітям до 4 років, півпігулки – дітям до 5–9 років, старшим – 1 пігулку. Пігулку слід запивати теплою водою, молоком, але не кислими соками чи напоями. Панадол (парацетамол) можна давати по 1/2–1 пігулці дітям від 1 до 6 років до 4 раз на добу. Не рекомендується давати панадол понад три доби підряд. Анальгін дітям дошкільного віку можна давати по 1/2 таблетки по 0,25 г за один прийом. Рекомендується давати після їжі.

Якщо ліки відсутні, для зниження температури можна застосовувати розтирання горілкою тіла і стегон. За такого застосування розширяються судини шкіри і покращується віддача тепла. Після розтирання дитину накривають тонким простирадлом, на ноги одягають теплі, сухі шкарпетки. Бажано давати дитині тепле питво із слабкою лужною реакцією, наприклад мінеральну воду «Боржомі» чи «Єсентуки №17». Крім того, необхідно стежити за пульсом та диханням дитини. У нормі з підвищенням температури тіла на 1°C ритм серцевих скорочень прискорюється на 20 ударів за хвилину. Під час лихоманки дихання також прискорюється. При підвищенні співвідношення частоти пульсу до частоти дихання більше ніж у 4,5 рази необхідно викликати лікаря додому, оскільки це є свідченням появи серцевої недостатності.

## ВИСИП НА ШКІРІ

Висип на шкірі буває різної форми, розміру та кольору, може знаходитися на рівні шкіри чи підвищуватися над її рівнем. При появі висипу слід оглянути повністю всю шкіру дитини, нігті, волосисту частину голови та слизову оболонку рота. Необхідно звернути увагу на симетричність та розповсюдженість висипу, на появу температури, остуду, нежитю, збільшення лімфатичних вузлів.

## Долікарська допомога

Дитину слід показати лікарю – інфекціоністу, дерматологу. При алергічному висипі необхідно усунути доступ дитину до алергена.

### ДИХАННЯ ЧЕРЕЗ РОТ

Дихання через рот може бути шкідливою звичкою чи ознакою порушення самопочуття дитини. Причиною патологічного дихання через рот можуть бути аденоїди, алергічний нежить, дефекти носової перегородки, поліпи в носі, чужорідне тіло в носі.

## Долікарська допомога

Слід проконсультуватися з лікарем-отоларингологом.

### Долікарська допомога при попаданні чужорідного тіла у дихальні шляхи

Для видалення чужорідного тіла необхідна допомога лікаря-отоларинголога. Не слід намагатися зробити це самостійно, оскільки ви можете проштовхнути чужорідне тіло глибше у дихальні шляхи.

Активні дії застосовуються доти, поки кашель дитини стає слабким, підсилюється чи дитина втрачає свідомість.

Для дітей до 1 року: дитину покласти животом на передпліччя лівої руки, обличчям донизу. Нанести ребром долоні правої руки 5 ударів між лопатками. Перевірити наявність чужорідних предметів у ротовій порожнині та видалити їх.

Для дітей старше 1 року: виконати прийом Гемлиха: обхопити руками талію дитини, знаходячись позаду її, натиснути на живіт та виконати різкий поштовх угору до 5 разів з інтервалом у 3 секунди. Перевірити ротову порожнину дитини на предмет чужорідного тіла.

### ГИКАВКА

Гикавка – мимовільний, що стереотипно повторюється короткий та енергійний вдих при закритій чи різко звуженій голосовій щілині. Вона виникає внаслідок раптового судомного скорочення м'язів діафрагми та гортані. Причиною гикавки можуть бути подразнення кишок, охолодження тіла, емоційні переживання.

## Долікарська допомога

Для заспокоєння гикавки можна використовувати такі засоби: випити кілька ковтків холодної води, стиснути руками ділянку проекції діафрагми; кілька разів швидко та глибоко вдихнути повітря і дуже повільно видихнути. При тривалій гикавці слід звернутися до лікаря.

## БЛЮВОТА

Блювота може бути «доброякісною», тобто не пов'язаною із захворюванням, та «злоякісною», що є ознакою тяжкого захворювання. Перша виникає тоді, коли мама примушує дитину вживати їжу, яку вона не хоче або коли перегодовує. Також може бути ознакою тривоги та страху перед відвідуванням школи. «Злоякісна» блювота є ознакою інфекційного захворювання чи отруєння.

### Долікарська допомога при «доброякісній» блювоті

Нудоту можна усунути шматочком льоду чи кислою цукеркою. Блювоту можна заспокоїти настайкою валеріани та перцевої м'яти по 1 краплі на 1 рік життя.

### Долікарська допомога при «злоякісній» блювоті

Залежно від характеру блювоти та супутніх симптомів слід викликати швидку допомогу або лікаря додому! Якщо відсутня можливість проконсультуватися з лікарем, дитині не можне давати ані їсти, ані пити до 2 годин. Якщо дитина попросить води, то можна дати не більше ніж 1 столову ложку. Надалі порцію води слід збільшувати, однак давати не більше ніж 0,5 склянки води. При підозрі на отруєння слід промити шлунок. Для цього дають випити 2–3 склянки теплої води та викликають блювоту. Першу порцію блювотних мас слід зібрати у скляну банку до приїзду швидкої допомоги.

## КРИВАВА БЛЮВОТА

Домішка червоної крові у блювотних масах указує на кровотечу із стравоходу. Блювота, що нагадує молоту каву буває після зміни крові під впливом шлункового чи кишкового соку. Блювота кавового кольору може бути й після вживання шоколаду та інших харчових продуктів.

### Долікарська допомога

При блювоті з домішками крові слід негайно викликати швидку допомогу! До приїзду лікаря дитину слід заспокоїти, покласти у ліжко, на ділянку живота – міхур з льодом чи охолодженою водою. Не можна давати пити.

## НОСОВА КРОВОТЕЧА

При носовій кровотечі слід з'ясувати причини виникнення: чужорідне тіло, травма, алергічне запалення слизової оболонки. Носова кровотеча поряд з пульсівним головним болем може бути наслідком підвищеного артеріального тиску.

## Долікарська допомога

Посадити дитину на стілець. Нахилити голову над посудиною, щоб кров не потрапляла у дихальні шляхи. Помістити в носові ходи ватний тампон, змочений перекисом водню. Прикласти на ніс міхур з льодом на 5 хвилин. При повторних кровотечах слід звернутися до дільничного педіатра.

## НЕЖИТЬ

Нежить – це стан, пов’язаний із запаленням та набряком слизової оболонки носових пазух. Його ознаками є закладений ніс, рідкі прозорі чи більш густі слизові виділення з носа та чхання. Причиною нежитю можуть бути бактерії, віруси та алергени.

## Долікарська допомога

Поява нежитю є ознакою гострих респіраторних вірусних інфекцій. Крім того, поєднується з іншими симптомами: підвищена температура, міальгії, кашель. Тому слід покласти дитину у ліжко, напоїти теплими слабкими лужними розчинами і викликати дільничного педіатра.

Якщо немає змоги звернутися до лікаря, нежить можна полегшити, поклавши на перенісся мішечок з нагрітою на сковороді сіллю, піском, гречаною крупою. Рекомендується закrapувати ніс розведеним соком сирого буряка або по 2–5 крапель 3–5 разів на добу свіжим соком алое. Коли немає підвищеної температури, рекомендується зробити на ніч гарячу ванну для ніг із содою чи гірчицею, потім покласти дитину спати у вовняних шкарпетках. При стійкому нежиті можна закрапувати в ніс 1–2 краплі 0,05% розчину нафтизину («Санорин»). Необхідно пам’ятати, що нежить може стати хронічним, а також може додатись запалення дихальних шляхів та середнього вуха! Тому необхідна обов’язкова консультація педіатра!

## СУДОМИ

Судоми – раптові мимовільні напади тоніко-клонічних скорочень скелетних м’язів, що нерідко супроводжуються втратою свідомості.

## Долікарська допомога

Викликати швидку допомогу!

Покласти хворого на плоску поверхню, повернути голову на бік та забезпечити доступ свіжого повітря. Відновити прохідність дихальних шляхів: очистити ротову порожнину та глотку від слизу,

вставити ложку обернену марлею, щоб попередити прикушування язика, губ та пошкодження зубів.

### **ГОСТРИЙ СТЕНОЗНИЙ ЛАРИНГОТРАХЕЇТ**

Гострий стенозний ларинготрахеїт – запалення слизової оболонки гортані і трахеї з явищами стенозу за рахунок набряку в підзв'язковому просторі та рефлекторного спазму м'язів гортані.

#### **Долікарська допомога**

Викликати швидку допомогу!

Надати дитині підвищене положення в ліжку, забезпечити доступ свіжого повітря (вологого). Напоїти великою кількістю рідини. Відволікаючі процедури: гірчицники на гомілкові м'язи, гарячі ножні та ручні ванни, напівспиртовий зігрівальний компрес на ділянку шиї та грудей

### **НАПАД БРОНХІАЛЬНОЇ АСТМИ**

Напад бронхіальної астми – гостро розвинута чи прогресивно погіршена експіраторна ядуха, утруднене дихання або дихання зі свистом, спастичний кашель чи поєдання симптомів при різкому зниженні показників пікової швидкості видиху.

#### **Долікарська допомога**

Викликати швидку допомогу!

З'ясувати наявність у дитини лікарських препаратів для ліквідації нападу, що були призначені лікарем, та застосувати їх. Якщо ліків немає, то до приїзду швидкої допомоги слід надати приплів свіжого повітря до дитини, заспокоїти її (настойка валеріани – 1 крапля на 1 рік життя). Посадити на сілець, руки в упорі на коліна, підняти кінчик носа для розширення пазух.

### **ГІПОГЛІКЕМІЧНА КОМА**

Гіпоглікемічна кома зумовлена порушенням надходження до головного мозку глюкози та кисню внаслідок значного чи швидкого зниження рівня глюкози у крові.

#### **Долікарська допомога**

Якщо дитина притомна – напоїти її солодким чаєм з 1–2 шматочками цукру чи 25–100 г білого хліба або 50 г печива. Транспортувати дитину у лікарню. При втраті свідомості негайно викликати швидку допомогу!

## ТЕСТОВИЙ КОНТРОЛЬ ПІДГОТОВЧОГО ЕТАПУ ЗАНЯТТЯ

(один з варіантів тестового контролю знань;  
зірочкою позначено правильну відповідь)

- 1. Алгоритм долікарської допомоги при болях у грудях дитини полягає у наступному:**
  - а) постільний режим, звернувшись на консультацію до ортопеда;
  - б)\* заспокоїти дитину, дати відпочити, викликати швидку допомогу;
  - в) вжити панадол, постільний режим, вжити велику кількість рідини.
- 2. Алгоритм долікарської допомоги при болях у суглобах дитини полягає у наступному:**
  - а)\* постільний режим, звернувшись на консультацію до ортопеда;
  - б) заспокоїти дитину, дати відпочити, викликати швидку допомогу;
  - в) вжити панадол, постільний режим, вжити велику кількість рідини.
- 3. Алгоритм долікарської допомоги при підвищенні температурі дитини полягає у наступному:**
  - а) постільний режим, звернувшись на консультацію до ортопеда;
  - б) заспокоїти дитину, дати відпочити, викликати швидку допомогу;
  - в)\* вжити панадол, постільний режим, вжити велику кількість рідини.
- 4. Долікарська допомога при попаданні чужорідного тіла у дихальні шляхи дитини до 1 року полягає у наступному:**
  - а) дитину слід показати лікарю інфекціоністу, дерматологу;
  - б)\* дитину покласти животом на передпліччя лівої руки, обличчям вниз. Нанести ребром долоні правої руки 5 ударів між лопатками. Перевірити наявність чужорідних предметів у ротовій порожнині та видалити їх;
  - в) виконати прийом Гемлиха.
- 5. Долікарська допомога при попаданні чужорідного тіла у дихальні шляхи дитини старше 1 року полягає у наступному:**
  - а) дитину слід показати лікарю інфекціоністу, дерматологу;
  - б) дитину покласти животом на передпліччя лівої руки, обличчям вниз. Нанести ребром долоні правої руки 5 ударів між лопатками. Перевірити наявність чужорідних предметів у ротовій порожнині та видалити їх;
  - в)\* виконати прийом Гемлиха.

## **6. Прийом Гемлиха полягає у наступному:**

- а) дитину покласти животом на передпліччя лівої руки, обличчям вниз. Нанести ребром долоні правої руки 5 ударів між лопатками. Перевірити наявність чужорідних предметів у ротовій порожнині та видалити їх;
- б)\* обхопити руками талію дитини знаходячись позаду її, натиснути на живіт та виконати різкий поштовх вгору до 5 раз з інтервалом у 3 секунди. Перевірити ротову порожнину дитини на предмет чужорідного тіла
- в) виконати дихання «з роту в рот».

## **7. При носовій кровотечі необхідно:**

- а) підняти голову, щоб кров не потрапляла у дихальні шляхи;
- б) нахилити голову нижче колін, щоб кров не потрапляла у дихальні шляхи;
- в)\* нахилити голову над посудиною, щоб кров не потрапляла у дихальні шляхи;

## **8. Долікарська допомога при судомах включає**

- а)\* вкласти хворого на пласку поверхню, голову повернути на бік та забезпечити доступ свіжого повітря. Відновити прохідність дихальних шляхів: очистити ротову порожнину та глотку від слизу, вставити ложку обернену марлею, щоб попередити прикушування язику, губ та пошкодження зубів;
- б) поїти великою кількістю рідини. Відволікаючі процедури: гірчицники на гомілкові м'язи, гарячі ножні та ручні ванни, напівспиртовий зігріваючий компрес на ділянку шиї та грудної;
- в) надати приплив свіжого повітря до дитини, заспокоїти її (настойка валеріани 1 крапля на рік життя). Посадити на сілець, руки в упорі на коліна, підняти кінчик носа для розширення пазух.

## **9. Перша допомога при гострому стенозному ларинготрахеїті полягає у наступному:**

- а) вкласти хворого на пласку поверхню, голову повернути на бік та забезпечити доступ свіжого повітря. Відновити прохідність дихальних шляхів: очистити ротову порожнину та глотку від слизу, вставити ложку обернену марлею, щоб попередити прикушування язику, губ та пошкодження зубів;

б)\* поїти великою кількістю рідини. Відволікаючі процедури: гірчицники на гомілкові м'язи, гарячі ножні та ручні ванни, напівспиртовий зігріваючий компрес на ділянку шиї та грудної; в) надати приплив свіжого повітря до дитини, заспокоїти її (настойка валеріани 1 крапля на рік життя). Посадити на сілець, руки в упорі на коліна, підняти кінчик носа для розширення пазух.

#### 10. Долікарська допомога при нападі бронхіальної астми включає:

а) вкласти хворого на пласку поверхню, голову повернути на бік та забезпечити доступ свіжого повітря. Відновити прохідність дихальних шляхів: очистити ротову порожнину та глотку від слизу, вставити ложку обернену марлею, щоб попередити прикушування язику, губ та пошкодження зубів;

б) поїти великою кількістю рідини. Відволікаючі процедури: гірчицники на гомілкові м'язи, гарячі ножні та ручні ванни, напівспиртовий зігріваючий компрес на ділянку шиї та грудної;

в)\* надати приплив свіжого повітря до дитини, заспокоїти її (настойка валеріани 1 крапля на рік життя). Посадити на сілець, руки в упорі на коліна, підняти кінчик носа для розширення пазух.

### **МАТЕРІАЛИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ОСНОВНОГО ЕТАПУ ЗАНЯТТЯ**

На початку практичного заняття студенти розподіляються на команди із 3 осіб. Капітан кожної команди отримує конверт із завданнями. Кожен конверт містить завдання, вирішувати які повинна команда супротивників.

#### **Завдання команди № 1**

Умова задачі: оберіть із 3 осіб команди студентів, які будуть виконувати ролі пацієнта, матері та батька.

Пацієнт 9 років має такі скарги: слабкість, остуд, головний біль, біль у вухах. Мати зазначає температуру 38,5°C, що раптово підвищилася протягом 3 годин. Батько розповідає, що хлопчик скаржився на потрапляння у вухо води під час плавання у басейні.

Завдання для команди: вивчити ролі та зіграти їх для команди супротивників.

Завдання для команди супротивників: вас викликали до пацієнта. Зберіть скарги, визначте гострий стан та надайте консультацію з долікарської медичної допомоги.

Відповідь на задачу: гострий біль у вусі, підозра на отит. Викликати дільничного педіатра. При підвищенні температурі рекомендується панадол (парацетамол) -0,5 г до 4 раз на добу, вживати велику кількість рідини, суворий постільний режим. Сухий компрес на вухо.

### **Завдання команди № 2**

Умова задачі: оберіть із 3 осіб команди студентів які будуть виконувати ролі пацієнта, матері та батька.

Пацієнт 8 років має такі скарги: кров червоного кольору з носа. Мати зазначає появу такого симптому вперше. Батько розповідає, що хлопчик до цього грав у футбол.

Завдання для команди: вивчити ролі та зіграти їх для команди супротивників.

Завдання для команди супротивників: вас викликали до пацієнта. Зберіть скарги, визначте гострий стан та надайте консультацію з долікарської медичної допомоги.

Відповідь на задачу: носова кровотеча. Посадити дитину на стілець. Нахилити голову над посудиною, щоб кров не потрапляла у дихальні шляхи. Помістити в носові ходи ватний тампон, змочений перекисом водню. Прикладти на ніс міхур з льодом на 5 хвилин. При повторних кровотечах слід звернутися до дільничного педіатра.

### **Завдання команди № 3**

Умова задачі: оберіть із 3 осіб команди студентів, які будуть виконувати ролі пацієнта, матері та батька.

Пацієнт 3 років. Мати зазначає, що дитина раптово стала задихатися. Батько розповідає, що дівчинка краще дихає коли повітря в кімнаті зволожене.

Завдання для команди: вивчити ролі та зіграти їх для команди супротивників.

Завдання для команди супротивників: вас викликали до пацієнта. Зберіть скарги, визначте гострий стан та надайте консультацію з долікарської медичної допомоги.

Відповідь на задачу: гострий стенозний ларинготрахеїт. Викликати швидку допомогу! Надати дитині підвищене положення в ліжку, забезпечити доступ свіжого повітря (вологого). Поїти великою кількістю рідини. Відволікальні процедури: гірчичники на гомілкові м'язи, гарячі ножні та ручні ванни, напівспиртовий зігрівальний компрес на ділянку шиї та грудей.

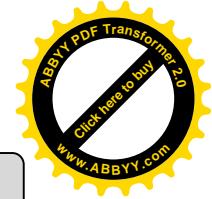
### ПИТАННЯ КОНТРОЛЮ ВИХІДНОГО РІВНЯ ЗНАНЬ

1. Ознаками яких захворювань є блювота?
2. Що є причинами виникнення психогенного болю?
3. Який алгоритм долікарської допомоги дитині при болі у животі?
4. Який алгоритм долікарської допомоги дитині при болі у грудній клітці?
5. Який алгоритм долікарської допомоги дитині при головному болі?
6. Який алгоритм долікарської допомоги дитині при блюванні?
7. Який алгоритм долікарської допомоги дитині при кровотечі?
8. Який алгоритм долікарської допомоги дитині при судомах?
9. Який алгоритм долікарської допомоги дитині при нападі бронхіальної астми?
10. Який алгоритм долікарської допомоги дитині при гіпоглікемічній комі?
11. Який алгоритм долікарської допомоги дитині при гікавці?
12. Який алгоритм долікарської допомоги дитині при нежиті?
13. Який алгоритм долікарської допомоги дитині при висипі?
14. Який алгоритм долікарської допомоги дитині при болях у суглобах?
15. Який алгоритм долікарської допомоги дитині при порушенні дихання?



## СПИСОК ДОПОМІЖНОЇ ЛІТРАТУРИ

1. Регеда М.С. Невідкладна допомога в терапії: довідник / Регеда М.С., Фрайт В.М., Плєшанов Є.В. [ та ін.]. – Львів: В-во "Сполом". – 2002. – 372с.
2. Невідкладні стани в педіатрії: навч. посібник. – Х: Пропор. – 2008. – 200 с.
3. Мартынов А. А. Диагностика и терапия неотложных состояний в клинике внутренних болезней: практическое руководство для врачей и студентов / А. А. Мартынов. – Петрозаводск: Карелия, 2000. – 370 с.
4. Щуліпенко І. М. Загальний і спеціальний медичний догляд за хворими з основами валеології: навч.-метод. посіб. [для студентів мед. вузів і учнів мед. ліцеїв] / І. М. Щуліпенко. – Київ: «КИЙ», 1998. – 384 с.



## ПРЕДМЕТНИЙ ПОКАЖЧИК

### **A**

агонія, 114

антропометрія, 32

анурія, 75

аритмія, 69

артеріальна

гіпертензія, 70

атеросклероз, 69

### **B**

біологічна смерть, 114

блювання, 72

біль:

- в ділянці серця, 68

- в грудній клітці, 71

- в животі, 72

- в області печінки, 83

- в області нирок, 83

ботулізм, 156

бронхіт:

- гострий, 71

- хронічний, 71

бронхоектатична

хвороба, 71

бруцельоз, 155

### **B**

вивихи, 96

виразкова хвороба, 73

висипній тиф, 178

відмороження, 109

відрижка, 73

Віл-інфекція, 179

вірулентність, 137

вірусний гепатит:

- А, 158

- В, 182

- С, 182

вітряна віспа, 171

ВООЗ, 15

### **Г**

гарячка, 49

гастрит:

- гострий простий,

73

- хронічний, 73

гепатит хронічний, 74

гікавка, 73

гіпертермія, 49

гірчицини, 52

гломерулонефрит, 75

гонорея, 191

грип, 169

грілка, 56

### **Д**

дезінсекція, 140

дезінфекція, 140

демографічні

показники, 25

деонтологія, 40

дератизація, 140

десмургія, 117

дизентерія, 153

дизурія, 75

дисценезії жовчного  
міхура, 74

дифтерія, 160

дієтичні продукти, 46

дієтичні столи, 47

дірофіляріоз, 199

догляд:

- загальний, 40

- спеціальний, 40

- зміст, 41

- за порожниною  
рота, 43

- за очима, 44

- за вухами, 44

- за носом, 45

- за волоссям, 45

- під час лихоманки,  
52

### **Е**

електротравми, 112

емфізема легень, 72

ендокардит

інфекційний, 69

ентерит хронічний,  
73

ентеробіоз, 198

епідеміологія, 137

епідемічний паротит,  
174

епідемічний процес,  
137

### **Ж**

жовчнокам'яна

хвороба, 74

### **З**

здоров'я:

- індивідуальне, 21

- критерії, 22

- групи, 22

- фактори ризику, 23

здоровий спосіб життя,  
23



## I

- іммобілізація:
- транспортна, 126
  - лікувальна, 128
- інвазивність, 137
- індекс Альговера, 101
- інфаркт міокарда, 69
- інфекції:
- кишкові, 148
  - дихальних шляхів, 160
  - кров'яні, 175
  - зовнішніх покривів, 184
- інфекційна хвороба, 137
- ішемічна хвороба серця, 69
- K**
- календар щеплень, 142
- кардіоміопатії, 70
- кардіосклероз, 69
- кашель, 71
- кашлюк, 162
- кір, 170
- клізма очисна, 57
- клінічна смерть, 114
- колапс, 77
- коліт:
- хронічний, 73
  - неспецифічний, 74
  - виразковий, 74
- компрес, 54
- короста, 190
- краснуха, 173

## кровотеча:

- легенева, 81
- шлунково-кишкова, 81
- клініка, 101
- способи тимчасової зупинки, 101

## L

- легеневе серце, 72
- лептоспіroz, 154

## M

- малярія, 176
- медицина, 9
- медична етика, 40
- менінгококова інфекція, 166
- метеоризм, 72
- міжнародна номенклатура

- класифікація хвороб, 114

- міокардит, 68
- міхур з льодом, 57

## H

- набряки, 68, 75
- набута вада серця, 70
- народжуваність, 25

- нейроциркуляторна дистонія, 70

- непритомність, 77
- непрямий масаж

- серця, 115
- ниркова коліка, 75

- ниркова недостатність:
- гостра, хронічна, 76

## нирковокам'яна

- хвороба, 76
- ніктурія, 75
- нудота, 72

## O

- олігоурія, 75
- опіки, 103
- опікова хвороба, 106
- опісторхоз, 199
- особиста гігієна, 43
- охрана здоров'я, 11

## P

- панкреатит
- хронічний, 74
- патогенність, 137
- перев'язка, 118
- передагонія, 114
- переломи, 97

i

- перикардит, 68
- перша медична допомога, 84
- печія, 73
- пілонефрит, 75
- плеврит, 72
- пневмонія, 71
- пневмосклероз, 71
- пов'язка, 117
- пов'язки:
- чепчик, 121
  - хрестоподібна типу «вуздечка», 121
  - пращеподібна на око, 121
  - на очі, 122
  - на потилицю, 122



- на область вуха (неаполітанська), 122
- Дезо, 123
- колосоподібна, 125
- на ліктьовий суглоб черепашача, 125
- на кисть – восьми подібна, 126
- на палець спіральна, 124
- на великий палець – восьмиподібна, 124
- лицарська рукавичка, 125
- на кульшовий суглоб колосоподібна, 125
- на живіт, на промежину (Т-подібна), 125
- на стегно і гомілку, 128
- на коліно черепашача, 125
- на гомілково-стопний суглоб (восьмиподібна), 126
- на стопу (обернена), 126
- на молочну залозу, 122
- на шию, 122
- спіральна на грудну клітку, 122
- полакіурія, 75
- поліурія, 75
- положення хворого
- активне, 42
- пасивне, 42
- вимушене, 42
- правець, 185
- природній приріст
- населення, 26
- пролежні, 62
- промивання шлунку, 60
- пронос, 72
- профілактика, 10
- P**
- рани, 99
- реаніматологія, 114
- реанімація, 114
- ревматизм, 68
- (T-розриви м'язів, 105
- розтягнення зв'язок, 105
- C**
- салмонельоз, 150
- середня очікувана тривалість життя, 26
- серцебиття, 68
- сибирка, 184
- синдром тривалого роздавлювання, 131
- система охорони здоров'я, 11
- сифіліс, 194
- сказ, 188
- скарлатина, 165
- смертність, 25
- соматоскопія, 32
- стенокардія, 69
- стисна пов'язка, 102
- судинна недостатність, 69
- T**
- температура, 51
- теніоз, 199
- термінальний стан, 114
- термометрія, 51
- токсигенність, 137
- токсокароз, 199
- травма, 91
- травматизм:
  - види, 91
  - виробничий, 91
  - невиробничий, 91
  - профілактика, 92
  - причини, 92
- травматичний шок, 128
- F**
- трихоцефальоз, 198
- тріщини, 107
- туберкульоз, 163
- туляремія, 180
- X**
- фізичний розвиток, 32
- фізіометрія, 32
- X**
- харчування:
  - штучне, 48



- лікувально-  
профілактичне, 48  
холера, 151  
холецистит, 74

**Ц**  
цироз печінки, 74  
цистит, 76  
**Ч**  
черевний тиф, 148  
чума, 175

**ІІІ**  
шляхи введення  
лікарських засобів,  
52  
шок, 128  
штучна вентиляція  
дихання, 116



Навчальне видання

**Латіна Ганна Олександрівна**

## **ОСНОВИ МЕДИЧНИХ ЗНАНЬ У СХЕМАХ**

Суми : Видавництво СумДПУ, 2012 р.

Свідоцтво ДК № 231 від 02.11.2000 р.

Відповідальна за випуск: **А. А. Сбруєва**

Комп'ютерний набір: **Г. О. Латіна**

Комп'ютерне верстання: **Ю. С. Нечипоренко**

Здано в набір 14.05.2012. Підписано до друку 12.06.2012.

Формат 60×84/16 Гарн. Camria. Друк ризogr.

Папір друк. Умовн. друк. арк. 13,02. Обл.-вид. арк. 11,2.

Тираж 300 прим. Вид. №

Видавництво СумДПУ імені А. С. Макаренка

40002, м. Суми, вул. Роменська, 87

Виготовлено у видавництві СумДПУ імені А. С. Макаренка.

