

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

Кафедра симуляційних медичних технологій

**ЗАТВЕРДЖУЮ**

Проректор з науково-педагогічної роботи

Едуард БУРЯЧКІВСЬКИЙ

01 вересня 2025 року

**МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ**  
**ДО ЛЕКЦІЙ З ПРАКТИКИ**  
**«СИМУЛЯЦІЙНА МЕДИЦИНА (ДОГЛЯД ЗА ХВОРИМИ)»**

**Рівень вищої освіти:** другий (магістерський)

**Галузь знань:** 22 «Охорона здоров'я»

**Спеціальність:** 222 «Медицина»

**Освітньо-професійна програма:** Медицина

**Затверджено:**

Засіданням кафедри симуляційних медичних технологій Одеського національного медичного університету

Протокол № 1 від 28.08.2025 р.

Завідувач кафедри \_\_\_\_\_ Олександр РОГАЧЕВСЬКИЙ

**Розробники:**

завідувач кафедри Олександр РОГАЧЕВСЬКИЙ

завуч кафедри Ольга ЄГОРЕНКО

доцент кафедри Михайло ПЕРВАК

## ТЕМА

### САНІТАРНИЙ ТА ЛІКУВАЛЬНО-ПРОФІЛАКТИЧНИЙ РЕЖИМ В ЛІКАРНІ. ПРИБИРАННЯ ПАЛАТ ТА КОРИДОРІВ. ПРИГОТУВАННЯ РОБОЧИХ РОЗЧИНІВ

**Актуальність теми:** Догляд за хворими є важливою частиною в системі надання їм медичної допомоги. Не менше ніж 50 % успіху лікування залежить від правильного ефективного догляду. Освоєння навичок догляду є першим кроком у формуванні лікаря, першим кроком до клініки. Майбутній лікар має добре знати структуру та функції лікувальних закладів, особливості оформлення медичної документації, санітарний та лікувально-профілактичний режим в лікарні, правила прибирання палат та коридорів, основи приготування робочих розчинів, стерилізацію та інше, що дасть змогу йому під час практичної діяльності контролювати та організовувати роботу молодшого й середнього медичного персоналу, запобігати помилкам, які можуть призвести до небажаних наслідків, сприяти створенню оптимальних умов для найшвидшого й повноцінного одужання пацієнтів уже на першому етапі перебування в лікувальному закладі.

**Мета:** Оволодіти основними знаннями санітарного та лікувально-профілактичного режимів в лікувально-профілактичних закладах; визначити особливості та властивості різних форм та розведень дезінфекційних розчинів; усвідомити значення, роль прибирання приміщень лікувально-профілактичного закладу; засвоїти особливості стерилізації та різновидів стерилізаційних методів в лікувально-профілактичному закладі; установити взаємозв'язок, залежність між користю санітарного та лікувально-профілактичного режимів та швидким одужанням пацієнтів.

**Основні поняття:** Санітарно – протиепідемічний режим; Дезінфекція (Види. методи, режими); Правила використання медичних рукавичок; Миття рук; Приготування робочих розчинів; Види прибирань.

#### **Зміст лекційного матеріалу (текст лекції)**

Санітарно – протиепідемічний режим – це комплекс організаційних, санітарно-профілактичних і протиепідемічних заходів, які запобігають виникненню внутрішньолікарняної інфекції.

Санітарно – протиепідемічний режим включає вимоги до санітарного стану території, на якій розміщено ЛПЗ, внутрішнього обладнання, освітлення, опалення, вентиляції та санітарного стану приміщень закладу.

Основними елементами комплексу заходів, які спрямовані на забезпечення санітарно-гігієнічного режиму в лікувальних закладах є проведення дезінфекції, стерилізації, суворе дотримання вимог асептики та антисептики.

#### **Правила безпеки роботи медичних працівників.**

Медичні працівники суворо обов'язково повинні використовувати індивідуальні засоби захисту від ВІЛ, це:

Використання рукавичок. У разі мінімальної ймовірності контакту з кров'ю або рідкими виділеннями, слизовими оболонками або ушкодженою шкірою будь-якого хворого, а також за наявності порізів або інших ушкоджень власної шкіри необхідно використовувати рукавички. Їх потрібно змінювати між контактами з різними хворими, у разі забруднення секретами й екскрементами під час обслуговування хворих.

Використання:

- хірургічні – використовуються при проведенні інвазивних медичних втручань та при хірургічних втручаннях;
- оглядові – забезпечують захист медичного персоналу при проведенні огляду хворого, діагностичних та лікувальних маніпуляціях;
- побутові – забезпечують захист медичного персоналу при обробці обладнання, забруднених поверхонь, інструментарію, при роботі з відходами медичного походження.

**Стерильні медичні рукавички обов'язково використовуються при:**

- усіх хірургічних оперативних втручаннях;
- інвазивних маніпуляціях;
- уведенні стерильною голкою в глибокі тканини або рідини організму лікарських форм (внутрішньовенні інфузії, отримання біопроб на дослідження);
- установленні катетера або провідника через шкіру;
- маніпуляціях, пов'язаних з контактом стерильного матеріалу з інтактними слизовими оболонками (цистоскопія, катетеризація сечового міхура і ін.);
- первинному огляді новонародженого;
- бронхоскопії, ендоскопії шлунково – кишкового тракту, санації трахеї;
- вагінальному обстеженні;
- уведенні периферійної внутрішньовенної або артеріальної канюлі.

**Нестерильні чисті рукавички використовують:**

- при рутинному огляді новонародженого, роділлі, породіллі, хворого;
- при роботі з біологічним матеріалом від хворих;
- при заборі крові;
- при проведенні очистки та дезінфекції Палат.

#### **Правила використання медичних рукавичок:**

1. Перед надяганням і після зняття рукавичок необхідно вимити руки, або обробити їх антисептиком.
2. Рукавички одноразового використання не використовують повторно. Нестерильні рукавички стерилізації не підлягають.
3. Рукавички замінюються одразу, якщо вони пошкодженні.
4. Не допускається миття або обробка антисептиком рук в рукавичках у проміжках між маніпуляціями.
5. Не допускається миття або обробка рук у рукавичках між проведенням „чистих” і „брудних” маніпуляцій, навіть в одного пацієнта.
6. Не допускається пересування в рукавичках у відділеннях стаціонару.
7. Перед одяганням рукавичок не можна використовувати засоби, які містять мінеральні масла, вазелін, ланолін.

8. Одразу після використання медичні рукавички знімаються і занурюються в дезінфікуючий розчин безпосередньо в місці використання рукавичок.

9. Після знезараження рукавички одноразового використання підлягають утилізації.

### **Використання рукавичок:**

1. для операцій – латексні, неопренові;
2. для оглядів – латексні, неопренові;
3. при догляді за пацієнтом – латексні, поліетиленові, полівінілхлоридні;
4. при проведенні очистки та дезінфекції – нітрилові, неопренові;
5. допускається використання рукавичок з тканини під гумовими;
6. допускається використання рукавичок з тканини під гумовими.

### **Маски для обличчя.**

Необхідні для запобігання зараженню повітряно-крапельним шляхом, а також за ймовірності потрапляння в рот і ніс рідких, пилоподібних субстанцій організму. Маски необхідно змінювати після закінчення строку дії (через 3 години) або в разі їх зволоження. Не можна маску опускати на шию. Усі маски повинні повністю закривати рот і ніс. Маски одноразового використання не слід використовувати повторно.

**Захисні окуляри та щитки для обличчя**, необхідні для того, щоб запобігти потраплянню в очі й на обличчя бризок крові, біологічних рідин та виділень хворого.

### **Халати та фартухи.**

За винятком операційних, де стерильні халати надягають для захисту хворих, основне призначення халатів і водонепроникних фартухів – виключити можливість потрапляння збудників інфекції на одяг і шкіру медичного персоналу. Фартухи використовують тільки за ймовірності значного забруднення одягу або шкіри виділеннями хворого.

### **Миття рук.**

Після прямого контакту з пацієнтом або з забрудненим, а також перед контактом зі схильним до інфікування пацієнтом, вагітною, роділею є найбільш важливим і ефективним профілактичним заходом як для власного захисту, так і для зниження ризику ВІЛ. Передусім, слід нагадати, що на руках можуть бути золотистий стафілокок, епідермальний стафілокок, ентерокок, ешеріхія колі, сальмонела, вірус гепатиту А, тощо. Частина організмів на шкірі є постійною, частина – непостійною (транзиторною). Постійні мікроорганізми (наприклад, епідермальний стафілокок) не лише виживають, а й розмножуються у поверхневих шарах шкіри.

**Транзиторна мікрофлора** – результат свіжого зараження – має обмежений термін життя на шкірі. Вона може бути представлена патогенними мікроорганізмами (золотистий стафілокок, ешеріхія колі), тощо, які потрапляють на руки з колоній мікроорганізмів інфікованих пацієнтів або інфікованого обладнання.

Враховуючи кількість патогенних мікроорганізмів, які передаються через руки, важливо розуміти, що миття рук – серйозний захист профілактики ВІЛ і гарантія безпеки медичного персоналу.

Мити руки потрібно:

- одразу після контакту з інфікованим матеріалом (кров та інші біологічні рідини), а також із пацієнтами і предметами догляду за ними;
- одразу після зняття захисних рукавичок.

Розрізняють три рівні знезараження рук:

- соціальний;
- гігієнічний,
- хірургічний.

**Соціальний рівень:** миття не дуже забруднених рук водою з милом дає змогу видалити зі шкіри більшість транзиторних мікроорганізмів.

Соціальне оброблення рук проводиться:

- перед споживанням їжі;
- після відвідування туалету;
- перед доглядом за пацієнтом і після нього;
- у разі забруднення рук.

Після поверхневих контактів з пацієнтом (наприклад, вимірювання АТ) мити руки не обов'язково.

**Гігієнічний рівень** – це найефективніший метод видалення і знищення мікроорганізмів під час оброблення рук.

Гігієнічне знезараження рук проводиться перед:

- виконанням інвазійних процедур;
- доглядом за пацієнтами з ослабленим імунітетом;
- доглядом за раною і після нього;
- здійсненням катетеризації сечового міхура і після неї;
- надяганням гумових рукавичок і після їх зняття;
- після контакту з біологічними рідинами пацієнтів або після важливого мікробного зараження.

### **ПОСЛІДОВНІСТЬ ДІЙ**

1. Зняти всі прикраси (годинник, браслети, каблучки).
2. Відкрити кран і струменем комфортно теплої води змочити руки.
3. Нанести порцію рідкого мила.

4. Енергійно терти руки протягом не менше 30 секунд за такою технікою:
  - терти долоня об долоню,
  - зовнішню сторону долонь спочатку правою , а потім лівою рукою,
  - схрестивши пальці однієї руки з іншою, терти між пальцями,
  - далі однією рукою накривають іншу „замком” і необхідно терти в п'яско-фаланговій зоні, спочатку однієї руки, а потім іншої,
    - енергійно терти круговими рухами великі пальці обох рук,
    - кінчиками пальців правої руки терти долоню лівої руки і навпаки.
5. Ретельно змити мило під поточною водою.
6. Насухо витерти руки одноразовим паперовим рушником (серветкою).
7. Якщо кран без ліктьового способу приведення в дію, його закривають сухим рушником (серветкою) , який викидають в смітник, призначений для збору паперових рушників, що має бути поруч.

### **Гігієнічна асептика рук.**

Матеріальне забезпечення:

антисептик для рук, зареєстрований в Україні (супровідні документи на засіб – свідоцтво про державну реєстрацію, регламент використання, сертифікат якості на дану партію).

Показання для гігієнічної антисептики рук:

1. перед та після будь-якої маніпуляції з новонародженими, роділлями та породіллями,
2. перед та після проведення маніпуляцій , пов'язаних з можливим та явним пошкодженням шкіри та слизових оболонок пацієнта ( ін'єкції, установлення катетерів та зондів, тощо),
3. перед та після контакту з рановими поверхнями, інфікованими ранами,
4. при контакті з стерильним матеріалом та інструментарієм,
5. після контакту з біосубстратами хворого ( кров, ліквор, сеча та ін.),
6. після контакту з абіогенними об'єктами, потенційно контамінованими госпітальною мікрофлорою ( прилади, катетери, зонди та ін. після їх використання),
7. після контакту з інфекційними хворими,
8. при догляді за пацієнтом, коли необхідно після обробки забруднених місць перейти до чистих,
9. перед і після надягання рукавичок,
10. перед виходом з палати.

**Послідовність миття:**

1. На долоню нанести 3 мл. антисептика або ту кількість, що зазначена в регламенті щодо використання даного антисептика.

2. Енергійно втирати до повного висихання антисептика, але не менше 15 секунд в такій послідовності:

- терти долоня об долоню,
- зовнішню сторону долонь спочатку правою рукою, а потім лівою,
- схрестивши пальці однієї руки з іншою, терти між пальцями,
- далі накривають однією рукою другу „замком” і необхідно терти в п'ясної фаланговій зоні, спочатку однієї руки, потім іншої,
- енергійно терти круговими рухами великі пальці обох рук,
- кінчиками пальців правої руки терти долоню лівої руки і навпаки.

3. Витирання або висушування рук не допускається.

### **Модифіковані розчини ВООЗ для хірургічної підготовки рук**

#### **Формулювання I**

Кінцеві концентрації: етанол 80% мас./мас., гліцерин 0,725% об./об., перекис водню 0,125% об./об.

Інгредієнти:

1. етанол (абсолютний), 800 гр
2. H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> (3%), 4,17 мл
3. гліцерин (98%), 7,25 мл (або 7,25 x 1,26 = 9,135 г)
4. долити до 1000 г дистильованою або кип'яченою водою

#### **Формулювання II**

Кінцеві концентрації: ізопропанол 75% мас./мас., гліцерин 0,725% об./об., перекис водню 0,125% об./об.

Інгредієнти:

1. ізопропанол (абсолютний), 750 гр
2. H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> (3%), 4,17 мл
3. гліцерин (98%), 7,25 мл (або 7,25 x 1,26 = 9,135 г)
4. долити дистильованою водою до 1000 г

Має бути забезпечена гарантія якості та ефективності

**Дезінфекція** (від франц. слова *dez* – заперечення і латинського *infekcio* – інфекція) – це знищення у середовищі, яке оточує людину патогенних мікроорганізмів (бактерій, вірусів, рикетсій, найпростіших, грибів, токсинів). (тобто вплинути на можливо існуючі фактори передачі інфекції для здійснення розриву шляхів передачі).

### **Розділи дезінфекції:**

- власне дезінфекція – знищення патогенних мікроорганізмів;
- дезинсекція - це методи і засоби боротьби із членистоногими (комахи, мухи, кліщі), вона може бути профілактичною( створення умов, які сприяють їх розмноженню) і винищувальною;
- дератизація – це заходи боротьби з гризунами;
- стерилізація – знищення всіх мікроорганізмів і їх спор.

### **Методи дезінфекції.**

Під час проведення дезінфекції користуються двома основними методами фізичним та хімічним. Проте, цей поділ умовний і його можна виділити ще й третій – комбінований, коли методи знезаражування застосовують одночасно.

Механічний метод зводиться до видалення патогенних мікробів шляхом обмивання, чистки, вологого прибирання, прання, провітрювання, фільтрації. Проте механічний метод – це лише перенесення мікроорганізмів з найбільш небезпечного, в конкретній обстановці, предмета в менш небезпечний.

Фізичний метод включає в себе:

- дію високих температур – кип'ятіння, стерилізація, спалювання, вплив пари при підвищеному чи нормальному тиску вологого або сухого повітря, обсушування, обпалювання;
- дію променевої енергії – ультрафіолетове опромінення, ультразвук, радіоактивне та іонізуюче випромінювання, струм ультразвукової частоти;

Хімічний метод заснований на використанні хімічних речовин та в поєднанні їх з миючими засобами. Всі хімічні речовини, які використовують для дезінфекції можна поділити на декілька груп:

### **Хлорвмісні, галоїди:**

Хлорне вапно – це білий сухий порошок з різким характерним запахом хлору. Діючим компонентом є вільний хлор. Для дезінфекції придатне хлорне вапно, яке містить не менш як 15% активного хлору. Хлорне вапно розкладається на сонці, повітрі та під впливом вологи, утрачаючи при цьому хлор. Тому зберігати його необхідно в сухому, темному, прохолодному місці. Навіть за умови правильного зберігання хлорного вапна втрата активного хлору становить 1-3% за місяць. Тому кожні 3 місяці у ньому потрібно визначати вміст активного хлору.

Хлорне вапно – надійний дезінфекційний засіб. Воно знищує не лише вегетативні, але й спорові форми патогенних мікроорганізмів.

Один кілограм сухого хлорного вапна висипають до емальованої ємкості з кришкою та заливають 9 літрами холодної води. Воду доливають до вапна невеликими порціями, розмішуючи дерев'яною лопаткою. Посуд з розчином залишають у темній кімнаті на одну добу. Протягом перших годин розчин необхідно кілька разів перемішувати. Потім зливають верхню( відстояну) частину розчину, в інший посуд через декілька шарів марлі. Після цього розливають його в темний посуд з кришками. Розчин маркують, де вказується: назва розчину, концентрація, дата виготовлення, а також прізвище особи, яка приготувала даний розчин. При правильному зберіганні, такий розчин має термін дії 5-10 діб, та придатний для приготування з нього робочих розчинів.

Робочі розчини готують шляхом розведення маточного розчину водою, безпосередньо перед використанням і використовують тільки одноразово.

### **Приготування робочих розчинів хлорного вапна:**

#### **Приготування концентрованого (маточного) 10% розчину хлорного вапна.**

Концентрація хлорного вапна в робочому розчині, %	Кількість 10% розчину вапна, мл	Об'єм води, літри
0,5	500	9,5
1	1000	9000
3	3000	7000
5	5000	5000

Хлорамін Б – це кристалічний порошок білого кольору із запахом хлору. Містить 26% активного хлору. Хлорамін є стійкою речовиною, яка за умови відсутності світла і вологи, тривалий час зберігає вихідну кількість активного хлору.

Робочі розчини хлораміну готують безпосередньо перед використанням шляхом розведення його водою. Якщо воду використовувати температурою 50°C, то хлорамін розчиниться швидше.

### **Приготування робочих розчинів хлораміну**

Концентрація хлораміну в розчині	Кількість хлораміну в грамах	Об'єм води в літрах
0,2	2	998
1	10	990
3	30	970
5	50	950

Йод – це сірувато-чорні з металевим блиском пластини, із своєрідним запахом. Йод леткий. Розчиняється у 96% етиловому спирті, погано розчиняється у воді, але легко розчинний у водних розчинах йодидів. У хірургії застосовується для обробки шкіри, особливо забруднених ран. Для обробки рук без миття води;

Розчин Люголя – це розчин йоду з сульфатами в етиловому спирті або дистильованій воді.

Йодонат – комплексна сполука йоду з сульфатами. Темно-коричневий водний розчин із слабким запахом йоду, має бактерицидні властивості. Застосовують для обробки операційного поля та рук.

#### **Окислювачі:**

Розчин перекису водню – прозора, безбарвна рідина, яка швидко розкладається з виділенням кисню при стиканні з лугом і органічними речовинами. застосовують 3-6% розчин.

#### **Феноли:**

Калію перманганат – темно-червоні або фіолетові кристали з металевим блиском, розчинні у воді. Слабкий розчин перманганату калію застосовують для промивання ран, концентрований розчин застосовують при лікуванні опіків. Слабкі розчини діють в'яжуче, усувають поганий запах.

Кислота карболова – безбарвні голчаті кристали із своєрідним запахом, що на повітрі рожевіють. Застосовується для приготування потрібного розчину, якого використовують для зберігання ріжучого операційного інструменту та підтримання стерильності.

Лізол – розчин технічного крезолу в калійному милі. Діє бактерицидно на вегетативні форми мікроорганізмів. Застосовують для найбільш забруднених забруднених приміщень, дезодорації ванн.

#### Солі важких металів:

Ртуті дихлорид – білий порошок або кристали, розчинний у воді, спирті, гліцерині. Має антисептичні властивості, сильна отрута, яка зберігається під замком (список А). На сьогодні не застосовується.

Срібла нітрат (або ляпіс) – є сильним антисептичним засобом, особливо після кокової флори. Застосовується для лікування гнійних ран, запалення сечового міхура. Концентровані розчини та олівець застосовують для припікання при розростанні нездорових грануляцій.

### **Група спиртів та альдегідів:**

Етиловий спирт – активна антисептична рідина, максимальна його дія проявляється при концентрації 70% та 96%. Застосовують для обробки операційного поля, стерилізації та зберігання шовку, ріжучих та колючих операційних інструментів.

Формальдегід (формалін) – 40% розчин – це безбарвний із своєрідним запахом. Являється сильним антисептиком, вбиває вегетативні форми бактерій і їх спори. Входить в склад потрійного розчину.

### **Група барвників:**

Брильянтовий зелений – зеленувато-золотистий порошок, розчинений у воді та спирті, утворюючи зелене забарвлення. Визначається високою бактерицидною щодо золотистого стафілокока і дифтерійної палички. Застосовують 1% водний або спиртовий розчини для обробки операційного поля, поверхневих ран, при лікуванні гноячкових висипань на шкірі.

Етакридину лактат (риванол) – жовтий, дрібнокристалічний порошок, добре розчинний у воді та спирті. Водні розчини нестійкі, тому використовувати необхідно свіжо приготовлені. Діє на кокову флору, застосовують при обробці ран гноячкових захворювань шкіри.

Металевий синій – застосовують для обробки слизової оболонки при стоматитах.

### **Група детергентів:**

Детергенти – це миючі засоби (походять від лат. слова – очищати) – це синтетичні речовини з дезінфікуючою і миючою властивостями та високою поверхневою активністю. Вони поділяються на неіоногенні та іоногенні, останні діляться на катіони – (сполуки четвертинного амонію) і аніони - мила) та амфотерні.

Мила, як і солі жирних кислот, сприяють посиленому механічному очищенню, внаслідок якого з предметів може бути видалено до 60-90% мікрофлори. В залежності від складу мила, вони можуть мати бактерицидні властивості, що посилюються при підвищенні температури.

### **Правила приготування дезінфікуючих розчинів.**

Матеріальне забезпечення: гумові рукавички, халат, маска, шапочка, фартух з прогумованої тканини, захисні окуляри, респіратор ШБ-1 „Лепесток” або респіратор типу РІГ-67 з патроном марки В, промаркована ємність, мірні ємності, вода, дезінфікуючий засіб, зареєстрований до використання в Україні, супровідні документи

на нього (свідоцтво про державну реєстрацію, регламент із застосування, сертифікат якості на дану партію засобу).

Послідовність дій :

1. Одягнути захисний одяг. Переміщення в засобах захисту за межі відділення забороняється
2. В промарковану ємність налити необхідний об'єм води кімнатної температури.
3. За допомогою мірної ємності відміряти дезінфікуючий засіб, кількість якого відповідає вибраній концентрації відповідно до режиму його застосування. Додати його до води.
4. Перемішати до повного розчинення концентрату.
5. На ємності вказати назву дезрозчину, його концентрацію, дату виготовлення.
6. Зберігати в щільно закритій, непрозорій ємності в прохолодному місці.
7. Робочий дезрозчин виготовляти безпосередньо перед використанням, використати протягом зміни.
8. Для дезінфекції виробів медичного призначення розчин використовується одноразово.

### **Види дезінфекції та її проведення в ЛПЗ**

Розрізняють два види дезінфекції:

- профілактичну,
- вогнищеву.

**Профілактичну дезінфекцію** проводять постійно, незалежно від наявності інфекційного захворювання. Мета її – запобігти виникненню і поширенню інфекційних захворювань та накопиченню збудників цих захворювань або їх переносників у навколишньому середовищі.

Профілактичну дезінфекцію проводять на окремих об'єктах, ділянках і на великих територіях, медичних закладах, особливо в місцях загального користування, а також у місцях скупчення людей на вокзалах у транспорті, театрах, дитячих закладах, школах, гуртожитках, готелях, будинках відпочинку, ЛПУ, санаторіях, саунах, плавальних басейнах. За своїм змістом профілактична дезінфекція може носити характер поточної дезінфекції (це миття склянок і посуду загального користування після кожного використання) і заключної дезінфекції (хлорування води, пастеризація молока, яке може містити збудники інфекційних захворювань).

**Вогнищева дезінфекція** залежить від того, на якому етапі передачі збудника інфекції вона проводиться, поділяється на:

- поточну – яка проводиться у вогнищі інфекції, в присутності пацієнта чи бациллоносія. Мета її – негайне знищення збудника інфекції після його виведення з організму пацієнта чи носія, з метою запобігання розсіюванню збудника в навколишньому середовищі та виникненню внутрішньо лікарняної інфекції;

- заключну – яку проводять у вогнищі інфекції після ізоляції пацієнта чи бацілоносія. Її мета – повне знезаражування об'єктів, які могли бути заражені збудником інфекції. Заключну дезінфекцію проводять в осередках тих інфекційних збудників, які стійкі в навколишньому середовищі. До них належать: чума, холера, черевний тиф, рикетсіози, КУ-гарячка, паратиф, сальмонельози, туберкульоз, дифтерія, менінгококова інфекція, грибкові захворювання, глистяні інвазії та деякі інші.

#### Проведення якості контролю дезінфекції:

- візуально (санітарно-гігієнічний стан приміщень, закладу, території);
- хімічний (перевірка активності дезінфікуючих розчинів і препаратів);
- бактеріологічним методом (посів матеріалу на наявність мікрофлори).

#### Дезінфекція виробів медичного призначення:

Мета дезінфекції	Дезінфекційний агент	Режим дезінфекції, °C	Концентрація розчину, %	Час дезінфекції, хв	Рекомендації, щодо використання	Умови проведення дезінфекції	Необхідне обладнання
Кип'ятіння	Дистильована вода	98	-	30	Вироби із скла, металу, термостійких матеріалів, гуми, пластичної маси	Повністю занурюють у воду	Дезінфекційний кип'ятильник
	Дистильована вода з гідрокарбонатом натрію	98	2	15			
Паровий	Водяна насичена пара під надмірним тиском (0,5 кг/см <sup>2</sup> )	110	-	20	Вироби із скла, металу, термостійких матеріалів, гуми, пластичної маси	Проводять у стерилізаційних коробках	Паровий стерилізатор

Повітряний	Сухе гаряче повітря	120	-	45	Вироби із скла, металу, фарфору	Проводять без упаковки на металевій решітці	Повітряний стерилізатор
Хімічний	хлорамін	Не менш, як 18	3	60	Вироби із скла, корозійно стійкого матеріалу, полімерних матеріалів, гуми	Повністю занурюють у розчин, або двічі протирають серветкою з марлі чи біязі з інтервалом 15 хв	Закриті ємкості зі скла, пластичної маси або прикриті емаллю (без пошкодження емалі)
	Перекис водню		6	60			
	Формалін (за формальде гідом)	4	60				
	Дезоксон-1		0,5	60			
	Нейтральний гіпохлорид кальцію		0,5	60			

### Види прибирань:

Розрізняють поточне та генеральне прибирання приміщень у лікувально-профілактичних закладах.

Поточне прибирання проводять щодня вологим способом. Вологе прибирання приміщень у ЛПЗ (миття підлоги, протирання меблів, обладнання, підвіконників, дверей і т. д.) потрібно здійснювати не менше 2 разів на добу, а за необхідності – частіше із застосуванням мийних та дезінфекційних засобів відповідно до вимог наказів МОЗ України. При цьому рекомендують використовувати сучасну професійну систему для прибирання “VERMOP MEDICAL” а засоби дезінфекції компанії “Лізоформ Медікал” (Лізоформін Плюс, Бланідас, Лізоформін спеціаль). Віконне скло протирають не рідше 1 разу на місяць зсередини й 1 раз на 4–6 місяців зовні або в міру забруднення.

При прибиранні з використанням водних розчинів мийних засобів можна позбутись 80–90 % бактерій та інших мікроорганізмів, які є на поверхні стін, підлоги, устаткування тощо. При цьому 10 л водного розчину застосовують не більше ніж на 20м<sup>2</sup> поверхні.

Вологе прибирання з використанням дезінфекційних засобів проводять відповідно до вимог методичних вказівок щодо їх застосування.

Однак через 3–4 год після вологого прибирання мікробне обсіменіння приміщень наближається до вихідного рівня.

Під час проведення поточного прибирання вмикають бактерицидну лампу на термін, який прораховано згідно з паспортними даними лампи відповідно до площі приміщення з урахуванням збудника, що переважає.

Необхідні засоби: захисний одяг (халат, шапочка, маска, гумові рукавички), промаркований інвентар (окремо для меблів, устаткування, стін, підлоги), віник, швабри (для стін і підлоги), ганчірки, мийні й дезінфекційні засоби (згідно з прорахованими площами, що вказані в Журналі обліку отримання та витрат дезінфекційних засобів (форма № 290/0)), професійна система для прибирання “VERMOP MEDICAL”, бактерицидна лампа.

Особливості виконання:

1. Поточне прибирання із застосуванням дезінфекційних засобів (Лізоформін Плюс, Аеродезин, Аеродезин 2000) необхідно проводити після роботи з кожним пацієнтом.

2. Дезінфекції підлягають перев’язувальні, маніпуляційні, сповивальні, лабораторні столи, гінекологічні й стоматологічні крісла, кушетки, предмети догляду за хворими тощо.

Генеральне прибирання (миття і дезінфекцію) проводять згідно з графіком, затвердженим завідувачем відділу чи керівником закладу. При виявленні під час контрольних досліджень незадовільних результатів мікробного обсіменіння зовнішнього середовища в ЛПЗ його здійснюють поза графіком.

У ЛПЗ соматичного та хірургічного профілю для роботи доцільно використовувати розчини дезінфекційних засобів у концентраціях, рекомендованих при парентеральних вірусних гепатитах, у протитуберкульозних закладах – у концентраціях, рекомендованих при туберкульозі, в шкірно-венерологічних закладах – при інфекції грибової етіології.

**Поточне та генеральне прибирання:**

№ з/п	Функціональні приміщення	Поточне прибирання	Генеральне прибирання
-------	--------------------------	--------------------	-----------------------

1	Загальні приміщення: вестибюль, довідкова служба, реєстратура, гардероб, холи, коридор, сходи		2 рази в день: 1 раз – з миючими засобами, наприкінці зміни – з деззасобами (та по потребі)	1 раз на місяць
2	Службові/адміністративні приміщення		1 раз на день – з миючими засобами,	1 раз на місяць
3	Маніпуляційні, оглядові, перев'язувальні, процедурні		Перед початком роботи вологе прибирання з миючими засобами 2 рази в зміну з деззасобами (та по потребі)	1 раз на тиждень
4	Центральне стерилізаційне відділення	Стерильна зона	2 рази в зміну (перед вийманням з автоклаву ВМП) з деззасобами	1 раз на тиждень
		Нестерильна зона	2 рази в зміну: 1 раз з миючими засобами, 1 раз з деззасобами в кінці зміни	
5	Операційний блок (зал)		Після кожної операції з деззасобами (при відсутності операцій – 1 раз на добу з деззасобами)	1 раз на тиждень
6	Буфетні, їдальні		Після кожної роздачі їжі – з деззасобами	1 раз на тиждень

7	Палати хірургічного профілю	2 рази в день з деззасобами	1 раз на тиждень
8	Палати терапевтичного профілю	2 рази в день: 1 раз – з миючими засобами, 1 раз (і після зміни білизни або виписки пацієнта) з деззасобами	1 раз на місяць
9	Зали відділень реанімації та інтенсивної терапії	Перед початком роботи вологе прибирання з миючими засобами, 2 рази в зміну з деззасобами (та по потребі)	1 раз на тиждень
10	Приймальні відділення	2 рази в день з деззасобами (та по потребі)	1 раз на тиждень
11	Санпропускник	Після огляду та приймання кожного хворого з деззасобами	1 раз на тиждень
12	Санітарні кімнати, туалети	Перед початком роботи вологе прибирання з миючими засобами, 2 рази в зміну з деззасобами (та по потребі)	1 раз на тиждень
13	Кабінети ендоскопічних обстежень	Перед початком роботи вологе прибирання з	1 раз на тиждень

			миючими засобами, 2 рази в зміну з деззасобами	
1 4	Кабінети відділень функціональної діагностики		1 раз на зміну з миючими засобами, наприкінці зміни – з деззасобами	1 раз на місяць
1 5	Кабінети УЗД	УЗД -дослідження	1 раз на зміну з миючими засобами, наприкінці зміни – з деззасобами	1 раз на місяць
		Із застосуванням пункційної біопсії	Перед початком роботи вологе прибирання з миючими засобами, 2 рази в зміну з деззасобами	1 раз на місяць
1 6	Рентген кабінети	Рентгенологія, рентгенографія	1 раз на зміну з миючими засобами, наприкінці зміни – з деззасобами	1 раз на місяць
		З парантеральним введенням контрастних речовин	Перед початком роботи вологе прибирання з миючими засобами, 2 рази в зміну з деззасобами	
1 7	Лабораторне відділення: кабінети досліджень (біохімічних, клінічних, загально клінічних, імунологічних, бактеріологічних)		Перед початком роботи вологе прибирання з миючими засобами, 2 рази в зміну з деззасобами	1 раз на тиждень

1 8	ФТВ кабінети: електролікування, світлолікування, масажу, теплолікування, інгаляторій, водолікування, грязелікування, гідроколонотерапії		1 раз на зміну з миючими засобами, 1 раз наприкінці зміни – з деззасобами	1 раз на тиждень
1 9	Поліклініка: кабінети лікарів терапевтичного профілю		1 раз на зміну з миючими засобами, наприкінці зміни – з деззасобами	1 раз на місяць
2 0	Кабінети лікарів хірургічного профілю	Тільки прийом пацієнтів	1 раз на зміну з миючими засобами, 1 раз наприкінці зміни – з деззасобами	1 раз на місяць
		Проведення маніпуляцій	Перед початком роботи вологе прибирання з миючими засобами, 2 рази в зміну з деззасобами	1 раз на тиждень
2 1	Комори для чистої білизни		1 раз на зміну з деззасобами	1 раз на місяць
2 2	Комори для брудної білизни		1 раз на зміну з деззасобами (після здачі білизни)	1 раз на місяць
2 3	Пральня	Видача чистої білизни	1 раз на зміну з миючими засобами, 1 раз наприкінці зміни – з деззасобами	1 раз на місяць
		Прийом брудної білизни	2 рази в зміну з деззасобами	
2	Приміщення	Видача м'якого інвентарю	1 раз на зміну з	1 раз на

4	дезкамери		миючими засобами, 1 раз наприкінці зміни – з деззасобами	місяць
		Прийом м'якого інвентарю	2 рази в зміну з деззасобами	
2 5	Харчоблок		1 раз на зміну з миючими засобами, наприкінці зміни – з деззасобами	1 раз на тиждень

Заключна дезінфекція проводиться з участю дезінфектора лікарні (у вихідні та святкові дні – молодшим медперсоналом під контролем медичної сестри, чергового лікаря) після виписки чи переводу в інший лікувальний заклад хворого з інфекційним захворюванням (концентрація дезінфікуючого засобу та експозиція згідно методичних рекомендацій по інфекційному збуднику).

### Санітарно-протиепідемічний режим у відділеннях ЛПУ

#### Облік дезінфікуючих засобів згідно площ поверхонь.

#### Площа

#### предметів обстановки при проведенні прибирання

№ з/п	Назва	Площа предметів обстановки при поточному прибиранні	Площа предметів обстановки при генеральному прибиранні
1.	Віконна рама	1,9 м <sup>2</sup>	1,9 м <sup>2</sup>
2.	Підвіконня	0,5 м <sup>2</sup>	0,5 м <sup>2</sup>
3.	Батарея	1 ребро 0,1м <sup>2</sup>	1 ребро 0,1м <sup>2</sup>
4.	Стіл одностумбовий	2 м <sup>2</sup>	2 м <sup>2</sup>
5.	Стіл двостумбовий	2,6 м <sup>2</sup>	2,6 м <sup>2</sup>

6.	Сейф	1,6 м <sup>2</sup>	3,5 м <sup>2</sup>
7.	Тумбочка (нова)	0,2 м <sup>2</sup>	3,3
8.	Тумбочка (стара)	0,16 м <sup>2</sup>	2,36 м <sup>2</sup>
9.	Ліжко функціональне	2,3 м <sup>2</sup>	2,3 м <sup>2</sup>
10.	Ліжко просте	3,9 м <sup>2</sup>	3,9 м <sup>2</sup>
11.	Вішалка алюмінієва	0,5 м <sup>2</sup>	0,5 м <sup>2</sup>
12.	Вішалка дерев'яна	1,5 м <sup>2</sup>	1,5 м <sup>2</sup>
13.	Плитка облицювальна	0,02 м <sup>2</sup>	0,02 м <sup>2</sup>
14.	Умивальник	0,8 м <sup>2</sup>	1 м <sup>2</sup>
15.	Стіл в палаті	0,5 м <sup>2</sup>	2 м <sup>2</sup>
16.	Табуретка	0,1 м <sup>2</sup>	0,6 м <sup>2</sup>
17.	Каталка з носилками	1,2 м <sup>2</sup>	2,2 м <sup>2</sup>
18.	Крісло-каталка	0,7 м <sup>2</sup>	0,7 м <sup>2</sup>
19.	Холодильник	2,2 м <sup>2</sup>	4,5 м <sup>2</sup>
20.	Ванна	2 м <sup>2</sup>	3,3 м <sup>2</sup>
21.	Кушетка	1,2 м <sup>2</sup>	1,3 м <sup>2</sup>
22.	Крісло	0,18 м <sup>2</sup>	0,5 м <sup>2</sup>
23.	Жалюзі	2,3 м <sup>2</sup>	2,3 м <sup>2</sup>
24.	Ванна ніжна	1,2 м <sup>2</sup>	1,2 м <sup>2</sup>
25.	Унітаз з бачком	1 м <sup>2</sup>	1 м <sup>2</sup>
26.	Двері в палату	7 м <sup>2</sup>	7 м <sup>2</sup>
27.	Двері в туалет	4,6 м <sup>2</sup>	4,6 м <sup>2</sup>

### Площа

#### медичного обладнання при проведенні прибирання

№ з/п	Назва	Площа предметів обстановки при поточному прибиранні	Площа предметів обстановки при генеральному прибиранні
1.	Шафа скляна	2,7 м <sup>2</sup>	7 м <sup>2</sup>
2.	Штатив	0,1 м <sup>2</sup>	0,1 м <sup>2</sup>

3.	Столик маніпуляційний	2,6 м <sup>2</sup>	2,3 м <sup>2</sup>
4.	Стіл стерильний	0,8 м <sup>2</sup>	2,2 м <sup>2</sup>
5.	Крісло гінекологічне	1,6 м <sup>2</sup>	1,6 м <sup>2</sup>
6.	Сухожарова шафа (гуманітарна)	0,83 м <sup>2</sup>	0,83 м <sup>2</sup>
7.	Сухожарова шафа (СС-200)	1,5 м <sup>2</sup>	1,5 м <sup>2</sup>
8.	Сухожарова шафа (HS-32 А)	0,96 м <sup>2</sup>	0,96 м <sup>2</sup>

### Дезінфекція предметів догляду за пацієнтами:

№ з/п	Об'єкт дезінфекції	Дезінфекційний засіб	Режим дезінфекції		Метод дезінфекції
			Концентрація, %	Експозиція, хв	
1.	Медичні прилади, апарати, устаткування з лакофарбовим, гальванічним та полімерним покриттям	септодор-форте,	0,2	60	Дворазове протирання розчином з інтервалом 15 хв., терміном витримки – 60 хв. і наступним промиванням водою
		хлорантоїн,	0,2	60	
		перекис водню з 0,5% р-ном миючого засобу,	4,0	60	
			1,0	60	
		хлорамін			
2.	Предмети догляду (грілка, підкладний круг, міхур для льоду)	дезактин	0,2	60	Занурюють у розчин, з послідовним промиванням у чистій воді
		септодор-форте	0,4	60	
		сульфахлорантоїн	0,1	60	
		хлорамін	1,0	60	
		хлорамін	3,0	60	

3.	Фонендоск опи, манжетки для апарату вимірювання АТ, подушка для подачі кисню, сантиметрова стрічка	хлорантоїн	0,1	30	Дворазове протирання розчином з інтервалом 15 хв., терміном витримки – 60 хв. і наступним промиванням водою
		хлорамін	1,0	60	
		перекис водню	4,0	30	
		сульфахлоран тин	0,2	60	
4.	Термометри медичні	хлорамін	1,0	60	Дворазове протирання розчином з інтервалом 15 хв., терміном витримки – 60 хв. і наступним промиванням водою
		хлорантоїн	0,2	60	
		перекис водню	4,0	30	
		сульфахлоран тин	0,2	60	
5.	Клейонка з кушетки для огляду пацієнтів, фартухи з полімерних матеріалів, мішки з церати для перевезення брудної білизни, тощо	хлорамін	1,0	60	Дворазове протирання розчином з інтервалом 15 хв., терміном витримки – 60 хв. і наступним промиванням водою, повне занурення
		хлорантоїн	3,0	60	
		перекис водню	3,0	30	
		сульфахлоран тоїн	0,2	60	
6.	Емальовані тази, лотки	хлорамін	1,0	60	Дворазове протирання
		хлорамін	3,0	30	

	для використано го матеріалу	хлорантоїн	0,5	30	розчином з інтервалом 15 хв., терміном витримки – 60 хв. і наступним промиванням водою, повне занурення
		сульфахлорантоїн	0,2	30	
7.	Холодильник (внутрішня поверхня)	хлорамін	1,0	60	Дворазове протирання розчином з інтервалом 15 хв., терміном витримки – 60 хв. і наступним промиванням водою, повне занурення
		хлорантоїн	0,2	30	
8.	Білизна хворого (постільна і натільна)	хлорамін	1,0	60	Занурюють у розчин, з послідуочим промиванням у чистій воді та пранням
		хлорамін	3,0	120	
		хлорантоїн	0,2	60	
9.	Столовий посуд (без залишків їжі)	хлорамін	0,5	30	Занурюють у розчин, з послідуочим промиванням у чистій воді та пранням
		перекис водню	3,0	30	
		хлорантоїн	0,1	60	
10	Столовий	хлорамін	3,0	60	Занурюють у

	посуд із залишками їжі	сульфахлоран	0,5	30	розчин, з послідуочим промиванням у чистій воді та пранням
		тин			
11	Посуд з-під виділень хворого (підкладні судна, сечоприймачі, відра, горшки), тощо	хлорамін	3,0	60	Занурюють у розчин, з послідуочим промиванням у чистій воді та пранням
		сульфахлоран	0,5	30	
		тин			
12	Посуд лабораторний	хлорамін	3,0	60	Занурюють у розчин, з послідуочим промиванням у чистій воді та пранням
		сульфахлоран	0,2	120	
		тин			
13	Виділення хворого (фекалії, сеча, харкотиння), тощо	хлорне вапно	Сухий препарат	60	Засипають при нормі витримки 200 грам/1кг виділень, перемішують, закривають кришкою
14	Ножиці для підстригання нігтів, станки для гоління	хлорамін	1,0	60	занурення
		дистильована вода		30 хв з моменту закіпання	кип'ятіння

		дистильована вода з 2% розчином натрію хлориду		15 хвилин з моменту закипання	кип'ятіння
15	Приміщення (підлога, стіни, віконні рами, двері, тверді рами), тощо	хлорамін	1,0	60	Дворазове протирання розчином з інтервалом 15 хв., терміном витримки – 60 хв. і наступним промиванням водою, чи зрошують за допомогою пульту (норма витрат 300 см куб./м кв.)
		хлорантоїн	0,2	60	
		септодор-форте	0,5	15	
16	Санітарно-технічне обладнання, ганчірки для прибирання	хлорамін	1,0	60	Дворазове протирання розчином з інтервалом 15 хв., терміном витримки – 60 хв. і наступним промиванням водою, повне занурення
		хлорантоїн	0,2	60	

**Матеріали щодо активації здобувачів вищої освіти під час проведення лекції:**

**питання, ситуаційні задачі і т.п.**

Що таке санітарно-протиепідемічний режим?

У яких випадках слід проводити соціальне миття рук?

Що таке дезінфекція?

Що лежить в основі хімічного методу дезінфекції?

Як здійснити дезінсекцію при головному педикульозі?

Які санітарно-гігієнічні вимоги до палат?

Як здійснити поточне та генеральне прибирання маніпуляційного кабінету?

Як проводять дезінфекцію предметів догляду за пацієнтами?

#### **Питання для самоконтролю до теми:**

1. Назвіть основні елементи комплексу заходів, які спрямовані на забезпечення санітарно-гігієнічного режиму в ЛПУ.
2. Назвіть узагальнені правила безпеки роботи медичних працівників.
3. Перерахуйте Накази МОЗ України з питань санітарно-протиепідемічного режиму.
4. Назвіть загальні вимоги щодо санітарно-гігієнічного та протиепідемічного режиму ЛПЗ.
5. Назвіть методи дезінфекції.

#### **Список джерел до теми:**

1. Закон України від 19.11.1992 № 2801-ХІІ «Основи законодавства України про охорону здоров'я»
2. Закон України від 06.04.2000 № 1645-ІІІ «Про захист населення від інфекційних хвороб»
3. Наказ МОЗ України від 19.08.2021 № 1766 «Про затвердження Порядку здійснення дозорного епідеміологічного нагляду за протимікробною резистентністю»
4. Наказ МОЗ України від 03.08.2021 № 1614 «Про організацію профілактики інфекцій та інфекційного контролю в закладах охорони здоров'я та установах / закладах надання соціальних послуг / соціального захисту населення»
5. Наказ МОЗ України від 06.05.2021 № 882 «Про затвердження санітарно-протиепідемічних правил і норм використання ультрафіолетового бактерицидного випромінювання для знезараження повітря та дезінфекції поверхонь в приміщеннях закладів охорони здоров'я та установ/закладів надання соціальних послуг/соціального захисту населення»
6. Наказ МОЗ України від 03.08.2020 № 1777 «Про затвердження Заходів та Засобів щодо попередження інфікування при проведенні догляду за пацієнтами»
7. Наказ МОЗ України від 01.02.2019 № 287 «Про затвердження Стандарту інфекційного контролю для закладів охорони здоров'я, що надають допомогу хворим на туберкульоз»
8. Постанова Кабінету Міністрів України від 02.03.2016 № 285 «Про затвердження Ліцензійних умов провадження господарської діяльності з медичної практики»
9. Наказ МОЗ України від 28.12.2015 № 905 «Про затвердження критеріїв, за якими визначаються випадки інфекційних та паразитарних захворювань, які підлягають реєстрації»
10. Наказ МОЗ України від 08.06.2015 № 325 «Про затвердження Державних санітарно-протиепідемічних правил і норм щодо поводження з медичними відходами»

11. Наказ МОЗ України від 11.08.2014 № 552 «Про затвердження Державних санітарних норм та правил „Дезінфекція, передстерилізаційне очищення та стерилізація медичних виробів в закладах охорони здоров'я“»
12. Наказ МОЗ України від 30.04.2014 № 293 «Про затвердження Інструкції зі збору, сортування, транспортування, зберігання, дезінфекції та прання білизни у закладах охорони здоров'я»
13. Наказ МОЗ України від 02.04.2013 № 259 «Про затвердження Державних санітарних норм і правил „Санітарно-протиепідемічні вимоги до закладів охорони здоров'я, що надають первинну медичну (медико-санітарну) допомогу“»
14. Стандарти акредитації закладів охорони здоров'я (Наказ МОЗ України від 14.03.2011 № 142)
15. Suchomel M KM, Kundi M, Pittet D, Rotter ML. Modified World Health Organization hand rub formulations comply with European efficacy requirements for preoperative surgical hand preparations. *Infect Control Hosp Epidemiol.* 2013; 34(3):245–250.
16. Allegranzi B, Aiken AM, Zeynep Kubilay N, Nthumba P, Barasa J, Okumu G et al. A multimodal infection control and patient safety intervention to reduce surgical site infections in Africa: a multicentre, before–after, cohort study. *Lancet Infect Dis.* 2018; 18(5):507–515.

## ТЕМА

### САНІТАРНА ОБРОБКА ПАЦІЄНТА В ПРИЙМАЛЬНОМУ ВІДДІЛЕННІ. ДОГЛЯД ЗА ХВОРИМИ З РІЗНИМИ СТАНАМИ ПРИТОМНОСТІ. ПОЛОЖЕННЯ ПАЦІЄНТА В ЛІЖКУ

**Актуальність теми:** Догляд за хворими — невід'ємна частина медицини, тому цілком доцільним є викладання цього курсу студентам вищих медичних навчальних закладів як самостійної дисципліни. Він має на меті донести до студентів необхідність догляду за хворими, дати їм певні знання з організації лікувального процесу в медичних закладах, окреслити коло обов'язків молодшого та середнього медичного персоналу, який є безпосереднім виконавцем усіх заходів стосовно догляду за хворими. Студенти повинні усвідомити необхідність знання загального стану хворого, його положення тіла, стан, та інше, під час догляду за хворими різного віку.

**Мета:** Сформувати поняття, уявлення про загальну оцінку стану хворого; систематизувати знання про різні стани притомності пацієнтів; розширити знання про положення тіла хворого; узагальнити знання про правила вимірювання температури тіла та методів її реєстрації; установити взаємозв'язок, залежність між санітарно-епідемічним режимом та станом пацієнта з гарячкою.

**Основні поняття:** Оцінка стану хворого; Притомність; Температура тіла пацієнта; правила вимірювання та реєстрації температури тіла пацієнта, догляд за хворим з гарячкою.

**Зміст лекційного матеріалу (текст лекції)**

#### Роль огляду хворого в оцінюванні загального стану пацієнта

##### Діагностичне значення огляду хворого

Зовнішній огляд є першим і одним з основних методів об'єктивного обстеження хворого. Огляд хворого є найпростішим і найбільш природним методом дослідження, за його допомогою можна об'єктивно оцінити дійсний стан хворого. Патологічні ознаки, виявлені під час першого огляду, коли хворий тільки входить до кабінету надають істотну допомогу під час розпитування й іноді дають змогу "з першого погляду" поставити правильний діагноз

(наприклад, зміни рис обличчя при акромегалії, “судинні зірочки” при цирозі печінки). Окрім цього, під час огляду між лікарем і хворим формуються взаєморозуміння й довіра. Аби повністю використати всі можливості огляду, лікар має не лише дивитися, а й уміти бачити, а цьому треба постійно навчатися.

### Умови та правила проведення огляду хворого

Незважаючи на простоту цього методу для одержання важливих і достовірних результатів огляд потребує дотримання певних правил: освітлення, техніки й плану огляду. **Освітлення.** Огляд найліпше проводити при розсіяному денному світлі, яке може бути прямим або бічним. За допомогою бічного освітлення виявляють рельєф, контури різних частин тіла і видиму пульсацію на його поверхні. Штучне освітленню дає багато жовтих променів, утруднює оцінювання справжнього забарвлення шкірних покривів і склер. **Техніка огляду.** Хворий, повністю або частково оголений, на відстані 2—3 кроків від лікаря; поступово повертаючи перед собою хворого, лікар послідовно оглядає його в прямому й бічному освітленні. Огляд грудної клітки краще проводити у вертикальному положенні, а огляд живота — у вертикальному й горизонтальному положеннях. **План огляду** забезпечує отримання, по можливості, вичерпних відомостей про пацієнта. На початку дослідження проводять загальний огляд, тобто хворого в цілому, потім спеціальний огляд, тобто огляд окремих частин тіла (голови, обличчя, шиї, грудної клітки, живота, кінцівок) і систем.

Під час догляду за хворим найбільше значення мають показники, що характеризують основні параметри його життєдіяльності: загальний стан, положення в ліжку хода, постава, вираз обличчя, стан шкірних покривів, температура тіла, антропометричні дані, а також деякі показники спеціального дослідження дихальної та серцево-судинної систем (частота дихання, пульсу, артеріальний тиск).

### Загальний стан хворого

Підійшовши до ліжка хворого, лікар насамперед визначає його загальний стан: задовільний, середньої тяжкості, тяжкий, украй тяжкий. *Критеріями оцінювання* стану хворого слугують такі показники: свідомість, положення, постава, хода, вираз обличчя, стан харчування, психічний статус.

*Задовільний стан* характеризується чіткою свідомістю, активним або активним з обмеженим положенням, прямою поставою, упевненою або частково порушеною (специфічною) ходою, осмисленим виразом обличчя, задовільною або надмірною масою тіла, адекватною психічною реакцією на навколишній світ і свій стан. Спостерігають у разі одужання, у період ремісії при тривалих хронічних захворюваннях.

*Стан середньої тяжкості* характеризується зміною виразу обличчя й положення тіла (часто вимушене), частковим порушенням психіки, особливо щодо свого стану (перебільшення або недооцінювання скарг, симптомів, яким хворий не надає значення, сумніви й невпевненість у лікуванні). Спостерігається в період загострення хронічних або гострих захворювань, при травмах, отруєнні й ін.

*Тяжкий стан* характеризується розладом усіх зазначених вище показників: порушується свідомість (потьмарена, ступор, сопор). Змінюється вираз обличчя (страждання, страх, байдужість), положення хворого (пасивне або вимушене), схуднення або ожиріння, змінюється психіка (неадекватні реакції на медичний персонал, родичів). Цей стан характерний для декомпенсованих хворих із захворюваннями серця, нирок, ендокринних залоз і нервової системи, онкологічних і інфекційних хворих, а також після операцій, травм, поранень.

*Украї тяжкий стан* характеризується різким порушенням свідомості (сопор, кома), пасивним положенням, байдужим або страдницьким виразом обличчя (“обличчя Гіппократа”), утрудненням або відсутністю контакту з тими, хто оточує хворого. Спостерігають при коматозних станах різної етіології, шоківих станах, агонії.

### Свідомість

Свідомість — вища, властива тільки людині, форма відбиття дійсності, що являє собою сукупність психологічних процесів, які дають змогу орієнтуватися в навколишньому світі, часі, оцінити власну персону та забезпечити послідовність, єдність і розмаїття поведіння. Розрізняють чітку і порушену свідомість.

*Критеріями стану свідомості хворого є:*

1. Орієнтація в навколишньому світі й адекватність поведіння.
2. Сприйняття світу (характер відповідей на запитання, адекватність відповідей, своєчасність відповідей).
3. Стан рефлексів (чутливих, сухожилкових, болючих) і реакція зіниць на світло.

*Чітка свідомість* характеризується правильною орієнтацією в просторі й адекватним поведінням, своєчасними та коректними відповідями на запитання, збереженням усіх рефлексів.

*Причини порушення свідомості* або патологічні стани, що спричинюють зміни (пригнічення або порушення) у центральній нервовій системі:

1. Розлад кровообігу, зумовлений: недокрів'ям у вигляді непритомних станів, крововиливом у мозок у вигляді тривалого коматозного стану (апоплексична кома), здавлюванням мозку внаслідок набряку, підвищеним внутрішньочерепним тиском у вигляді прекоматозних станів.

2. Інтоксикація екзо- і ендогенного походження (аміак, морфій, азотисті шлаки).
3. Інфекційні хвороби (ботулізм, менінгіт, правець).
4. Порушення обмінних процесів (гормональні, мінеральні, кислотно-основностану).
5. Механічні ушкодження (черепно-мозкова травма, переломи кісток черепа).

Розрізняють 4 ступені пригнічення свідомості:

1. *Потьмарена свідомість* — стан оглушення, при якому хворий недосить добре орієнтується в просторі, байдужий до свого стану, на запитання відповідає адекватно, але із запізненням (інфекційні захворювання, ендо- і екзоінтоксикація).

2. *Ступор* — стан нерухомості, остовпіння, порушення орієнтування в просторі, коли хворий на питання відповідає неадекватно, із запізненням, рефлексії збережені, але трохи уповільнені (контузії, інтоксикації, психічні захворювання).

3. *Сопор* — стан глибокого сну, з якого хворого можна вивести тільки сильним подразником (окриком, уколом), одержавши у відповідь однозначний звук, хворий знову “засинає”, рефлексії збережені, але мляві (тяжкий гарячковий стан, отруєння).

4. *Кома* — стан непритомності, що характеризується повною втратою реакцій на зовнішні подразники: рефлексії відсутні, усі м'язи розслаблені, на мінімальному рівні збережені функції дихання і кровообігу.

## Положення хворого

Положення хворого зазвичай свідчить про тяжкість захворювання, інколи може бути зумовлене специфікою патологічного процесу (менінгіт тощо). Розрізняють активне, пасивне й вимушене положення хворого.

*Активне положення* — це положення, яке хворий довільно може змінити (ходить, сидить, лежить, стоїть), але при цьому можуть з'являтися неприємні відчуття, біль. Особливо важливо виявити здатність активно рухатися в лежачого хворого, що свідчить про збереження його свідомості. Однак треба пам'ятати, що активне положення не завжди може бути критерієм тяжкості захворювання (наприклад, початок тяжких і невиліковних захворювань).

*Пасивне положення* — це положення, коли хворий через різку слабкість, раптову гостру анемізацію або непритомність зберігає надане йому горизонтальне (лежаче) положення, нерідко вкрай незручне. У більшості випадків пасивне положення свідчить про тяжкий, часто непритомний стан хворого, хоча можуть бути винятки (непритомні стани — короткочасна непритомність). Пасивне положення можуть набувати хворі з тяжкими інфекціями, інтоксикаціями, з ураженням ЦНС (висипний, черевний і поворотний тиф, міліарний туберкульоз, коматозні стани, хворі в стані агонії).

*Вимушене положення* — певне положення, що його набуває хворий для зменшення або припинення неприємних відчуттів (болю, кашлю, задишки), тим самим полегшуючи свій стан.

Часом ці положення настільки специфічні й характерні, що на перший погляд можна визначити захворювання (менінгіт, правець, напад бронхіальної астми).

Розрізняють такі *види вимушеного положення*: 1) стоячи; 2) сидячи: зі спиранням на руки; без спирання на руки; з нахилом тулуба вперед; навпочіпки; 3) лежачи: на спині; на животі; на боку (здоровому, хворому); 4) колінно-ліктъове; 5) збуджене.

*Вимушене положення стоячи* набувають хворі під час нападу стенокардії, що виник у процесі ходьби (раптовий і сильний біль у ділянці серця, відчуття нестачі повітря, страху змушують хворого зупинитися й “перечекати” напад, який у спокої може зменшитися або припинитися); хворі з облітеруючим атеросклерозом або ангіоспазмом судин нижніх кінцівок під час ходьби раптово зупиняються і зберігають нерухомість, очікуючи припинення спазму; такі зупинки можуть повторюватися спочатку кожні 100—200 м, а з прогресуванням процесу цей інтервал скорочується, звідси й назва “переміжна кульгавість”. Рідше положення стоячи набувають хворі з ураженням сечового міхура, передміхурової залози.

*Вимушене положення сидячи (ортонное)* зумовлене вираженою задишкою або ядухою. Таке положення набувають хворі з декомпенсованою серцевою недостатністю або різким обмеженням дихальної поверхні легень, під час нападу бронхіальної та серцевої астми. *Ортонное зі спиранням на руки* є характерним вимушеним положенням хворого під час нападу бронхіальної астми, спричинене бронхоспазмом.

Це положення допомагає полегшити перебіг задишки завдяки нерізким рухам діафрагми в положенні сидячи, за рахунок рівномірного розширення грудної клітки під час вдиху у всіх напрямках; фіксації плечового пояса (при спиранні на руки) і додатковою участю допоміжних дихальних м'язів. *Положення ортонное без спирання на руки* набувають хворі із серцевою декомпенсацією, у тому числі під час нападу серцевої астми.

Зменшення задишки й полегшення стану хворого досягають унаслідок: а) перерозподілу крові з малого кола кровообігу у великий за рахунок відносного депонування її в судинах нижніх кінцівок і зменшення венозного повернення крові до серця, що полегшує його роботу; б) опущення діафрагми й збільшення обсягу грудної клітки полегшує роботу серця і знижує тиск у малому колі кровообігу; в) одночасного поліпшення кровообігу в судинах головного мозку, що знижує збудливість дихального центра й зменшує задишку.

Окрім перерахованих вище станів вимушене положення сидячи можуть набувати хворі у разі звуження дихальних шляхів, різкого зменшення дихальної поверхні легень, високого стояння діафрагми при підвищенні внутрішньочеревного тиску; у разі вираженої серцевої декомпенсації, часткового паралічу дихальних м'язів.

*Положення сидячи з нахиленим уперед тулубом* набувають хворі на ексудативний перикардит, з аневризмою аорти, при раку підшлункової залози, а також при вираженому черевному болю; у цьому положенні поліпшується робота серця й легень.

*Положення навпочіпки* часто набувають хворі під час загострення виразкової хвороби.

*Вимушене положення лежачи на спині* частіше набувають хворі при гострому животі (перитоніт, перфорація виразки шлунка і дванадцятипалої кишки, шлунковокишкова кровотеча, гострий апендицит, гострий холецистит). При цьому хворі нерідко згинають нижні кінцівки в колінних суглобах, так досягаючи зменшення напруження м'язів черевної стінки. Вимушене положення хворого лежачи на спині (майже повною нерухомістю) спостерігають при суглобовій формі гострого ревматизму, а також у ослаблених хворих у стані непритомності. *Вимушене положення хворого лежачи з високим узголів'ям* характерне для хворих із декомпенсованими вадами серця (мітральний стеноз) і серцевою недостатністю (гострою і хронічною II—III стадії).

*Вимушене положення хворого лежачи на животі* можуть набувати хворі з пухлиною головки підшлункової залози, гострим тромбозом селезінкової вени, виразковою хворобою шлунка з локалізацією виразкового дефекту на задній стінці, а також травмою або туберкульозом хребта, пролежнями на спині й сідницях.

*Вимушене положення хворого:* на хворому боці при ураженнях органів дихання: крупозна пневмонія, масивна пухлина легень, ексудативний плеврит — для зменшення задишки за рахунок зниження тиснення і забезпечення гіпервентиляції здорової легені; абсцес легень, туберкульозна каверна, бронхоектази — окрім перерахованих вище причин зменшує кашель унаслідок затримки виділення мокротиння і вмісту порожнин: сухий плеврит — для зменшення болю за рахунок обмеження тертя листків плеври. Також на хворому боці можуть лежати хворі з гострим апендицитом, тим самим зменшуючи натяг брижів збудженого апендикса і, як наслідок, зменшення болю. Вимушене положення *на здоровому боці* набувають хворі з переломом ребер, міжреберною невралгією, а також хворі із серцево-судинними захворюваннями.

*Вимушене положення хворого в позі “лягавого собаки”.* “положення курка” , “положення знаку запитання” (лежачи на боці із закинutoю назад головою і приведеними до живота зігнутими в колінних суглобах ногами) характерне для хворих із церебральною менінгітом. Це положення зумовлене ригідністю потиличних м'язів і по можливості забезпечує зменшення натягу мозкових і спінальних оболонок для полегшення болю.

*Вимушене колінно-ліктъове положення хворого* ( “поза магометанина під час молитви”) властиве хворим з ексудативним перикардитом (для зменшення задишки й болю, за рахунок зменшення тиснення на нижню порожнисту вену й полегшення діастолічного кровонаповнення серця), пухлиною підшлункової залози, виразковою хворобою шлунка з

локалізацією виразки на задній стінці (для зменшення болювого синдрому за рахунок зниження тиснення й подразнення сонячного сплетення).

*Вимушене збуджене (неспокійне) положення хворого* (хворий перебуває в безперервному русі: постійно перевертається в ліжку: то сідає, то знову лягає, качається по підлозі, бігає) спостерігають при сильному болю, особливо при ниркових, печінкових, кишкових кольках.

### **Постава**

*Постава* — звичне положення тіла під час стояння, ходьби, сидіння. Постава визначається станом м'язового тону, зв'язкового апарату, а також іннервацією і кровопостачанням їх, самопочуттям і настроєм хворого та характеризує загальний тонус організму. А ще на поставу впливає професія ("військова" постава) і конституціональні особливості (у гіперстеніків завдяки підвищеному тону м'язів, міцності зв'язкового апарату й малорухомості суглобів постава пряма, а в астеніків завдяки протилежним особливостям ознакою звичайної постави вважають опущену голову, мляво обвислі плечі й руки, згорблену спину).

*Пряма постава* — "постава гордіїв" — плавна хода, вільні, невимушені рухи свідчать про благополуччя організму. Фізіологічну пряму поставу спостерігають у здорових осіб, у гіперстеніків, військових. Пряму поставу як патологію спостерігають при хворобі Бехтерева, асциті, масивній пухлині черевної порожнини.

*Млява постава* — обвислі плечі, утруднена хода, мляві рухи свідчать про тяжкий фізичний або психічний стан. Фізіологічна млява постава властива астенікам, старим людям, особам, які займаються тяжкою фізичною працею, її спостерігають при захворюваннях нервової, ендокринної систем та опорно-рухового апарату, а також при травмах.

### **Хода хворого**

*Хода* — сукупність особливостей пози й рухів під час ходьби. Індивідуальні особливості ходи складаються з величини кроку, швидкості ходьби, положення тулуба та голови, співдружних рухів рук. Окрім цього, хода залежить від стану опорно-рухового апарату, нервової системи, а також від конституціонального типу, темпераменту, виховання, професії (хода військових, моряків, танцюристів). *Хода здорової людини тверда, упевнена, без особливої напруженості та зусиль.*

Залежно від стану опорно-рухового апарату та його іннервації, місцевих болісних відчуттів, рідше — від ураження внутрішніх органів спостерігають низку різновидів специфічної ходи, які допомагають у діагностиці тієї чи тієї патології.

*Геміплегічна хода* (косаря) характеризується надмірним введенням ураженої ноги у бік, унаслідок чого хворий під час кожного кроку описує півколо, а відповідна рука зігнута в куті й приведена до тулуба; властива хворим із центральним геміпарезом.

*Півняча хода* характеризується високим підняттям ноги, киданням її вперед і різким опусканням з ляпасом на підлогу, спостерігають при ураженні малоберцевого нерва. *Мозочкова хода* характеризується широким розставленням ніг під час ходьби, розгойдуванням тулуба, балансуванням піднятими вгору руками; спостерігають при ураженні мозочка, сп'янінні, великій крововтраті, нервовому стресі, сильному охолодженні. *Качина хода* (хитка) характеризується повільними невпевненими маленькими кроками "перевалюючись", утрудненим підніманням ніг що компенсується нахиланням тулуба в протилежний бік; спостерігають при міопатії, підвивиху кульшового суглоба, остеомаляції

кульшового суглоба, залишковому поліомієліті. *Горда хода* — під час ходьби верхня частина тулуба відхиляється назад, щоб зберегти рівновагу при вагітності, асциті, пухлині черевної порожнини. *Стареча, сенільна, хода* характеризується дрібними човгальними кроками, з невпевненими та некоординованими співдружними рухами рук; властива хворим із вираженим церебральним атеросклерозом. *Кульгавість* — порушення ходи, що характеризується асиметричним рухом ніг. *Переміжаюча ішемічна кульгавість* — періодичні парестезії та біль у гомілках під час ходьби, що змушують хворого зупинятися; характерна для облітеруючого атеросклерозу судин нижніх кінцівок.

### Обличчя хворого

За виразом обличчя можна дізнатися багато про що. Лікар може дістати досить важливі діагностичні й прогностичні дані, розкрити переживання хворого. На вираз обличчя впливають вік, стать, конституція. У молодому віці обличчя рухливе, виразне, відверте, у зрілому — більш спокійне, стримане, а в старечому віці риси обличчя застигають, воно втрачає свою виразність. Риси обличчя чоловіків крупніші, відрізняються вторинними статевими ознаками (борода, вуса), а в жінок, навпаки, більш дрібні, м'якіші.

Специфічні зміни обличчя можуть бути ознакою деяких патологічних станів. Наприклад, невідповідність біологічного й паспортного віку: вигляд хворих на ревматизм, із вродженими вадами серця, гіпофункцією статевих та ендокринних залоз молодший, а хворих із виразковою хворобою, онкологічними захворюваннями, навпаки, старший за паспортний вік.

### Діагностичне значення обличчя хворого

*Обличчя хворого на пневмонію* характеризується однобічним рум'янцем на боці запалення (за рахунок рефлексорного розширення судин), невеликою одутлістю зі старечим виразом, гримасою, що виникає під час кашлю (через хворобливість) із “грою” крил носа (унаслідок задишки), нерідко з герпетичними пухирцями на губах.

*Обличчя хворого на туберкульоз легень* худе, бліде, з яскравим рум'янцем на щоках, із широко розплющеними “палаючими” блискучими очима, нерідко із блакитнуватим відтінком склер, із напіввідкритим ротом, сухими губами й збудженим виразом. *Обличчя хворого з аденоїдами* характеризується відкритим або напіввідкритим ротом, трохи відвислою нижньою губою, витрішкуватістю (зумовлено застійними явищами в носоглотці); частіше спостерігають у дітей.

*“Аортальне обличчя”* характеризується блідістю шкірних покривів (унаслідок відносної нестачі крові у великому колі кровообігу — “аортальна блідість”); спостерігають при аортальних вадах, частіше при стенозі.

*“Мітральне обличчя”* — моложаве, одутле, із застійним (ціанотичним, вишневим) рум'янцем на щоках у вигляді мітрального метелика і вираженим акроціанозом; характерне для декомпенсованих мітральних вад, особливо мітрального стенозу.

*Серцеве обличчя Корвізара:* одутлість, очі начебто постійно сльозяться, погляд тупий і сонний, колір обличчя — суміш жовтуватої блідості й синюшності, рот постійно напіввідкритий, губи трохи випнуті; характерне для серцевої недостатності тяжкого перебігу.

*Акромегалічне обличчя:* різкий розвиток надбрівних дуг, непропорційно великі ніс, губи, вуха, підборіддя, надмірний розвиток нижньої щелепи, що спричинює розходження зубів; спостерігають при акромегалії.

*Базедове обличчя:* рухливе, з багатою мімікою, швидко червоніє, вологе, великі, широко розплющені, випуклі, неморгаючі, блискучі очі (екзофтальм), що надають обличчю виразу застиглому переляку, страху, гніву; характерне для тиротоксикозу, базедової хвороби.

*Мікседематозне обличчя:* широке, кругле, як місяць, із сухою блідо-жовтою шкірою, позбавлене зовнішніх частин брів, з розпливчастими рисами, глибокими застиглими очима. Іноді на одутлому і малорухомому блідому обличчі з'являється рум'янець (нагадує обличчя ляльки); характерне для гіпотирозу і мікседеми.

*Кушінгоїдне обличчя:* кругле, місяцеподібне, з інтенсивно-червоною блискучою шкірою і явищами гіпертрихозу (вуса, борода в жінок); характерне для хвороби Кушінга або синдрому Іценка—Кушінга, або у разі тривалого вживання глюкокортикоїдних препаратів.

*Вовчакове обличчя:* еритема у вигляді вовчакового метелика, тулуб якого розташований на спинці носа, а крила — на щоках; характерне для системного червоного вовчака.

*“Обличчя Гіппократа” (перитонеальне обличчя):* бліде, як у мерця, із синюшним землистим відтінком, із різко загостреними рисами, із глибоко запалими, страдницькими очима, великими краплями холодного поту на чолі; характерне для станів, які супроводжуються колапсом, зумовлених гнійним перитонітом, тяжким ентеролітом, паралічом судин в агонуючих хворих. “Обличчя Гіппократа” є прогностичнесприятливою ознакою.

*Нефротичне обличчя:* різко одутле, блідо-сірого відтінку, з набряклими повіками вузькими очними щілинами, до невпізнанності спотворене; характерне для набрякових форм гострого гломерулонефриту.

*Асиметричне обличчя* характеризується одnobічною згладженістю носогубної складки, опущенням протилежного кута рота; зумовлене ураженням V—VII черепних нервів; спостерігають у хворих, які перенесли інсульт, неврит трійчастого або лицьового нервів.

## Шкіра

Шкіра є зовнішнім покривом тіла, що виконує функції захисту організму, обміну речовин, терморегуляції і є органом чуття. Дослідження шкіри хворого проводять шляхом огляду при денному освітленні. Під час дослідження варто звернути увагу на такі особливості шкіри, як колір, наявність шкірних елементів (у т. ч. крововиливів, пролежнів, виразок), зміна підшкірних вен.

**Колір шкіри.** У здорових осіб шкірні покриви тілесного кольору, без рубців та висипань, помірно вологі, еластичні, зі збереженим тургором. Колір шкіри зумовлений наявністю пігменту й залежить від ступеня розвитку судинної мережі, кількості крові, хімічного складу крові, товщини власне шкіри, її іннервації.

При патологічних станах шкіра може змінити свій колір, який залежить від товщини, кровонаповнення, іннервації і може мати тимчасовий характер у фізіологічних умовах (переляк, висока або низька температура навколишнього середовища); жовтавість, синюшність, бронзове забарвлення, сіро-землистий і аспідний колір шкіри зумовлені зазвичай зміною хімічного складу крові (збільшення вуглекислого газу, білірубіну) і

трапляються лише при патології, винятком фізіологічної жовтяниці немовлят (у перші дні після народження).

*Фізіологічна блідість* може виникнути у разі зменшення вмісту пігменту в шкірі або вродженої відсутності його (альбінізм), зниження прозорості й слабого розвитку судинної системи; а також може бути зумовлена вазомоторними реакціями центрального (переляк, страх) і периферичного (дія низьких температур) походження.

*Патологічна блідість* шкіри може бути зумовлена зміною її якісного складу або об'єму циркулюючої крові: захворювання крові (анемія, лейкоз та ін.); гострі і хронічні інфекції з гемолізом еритроцитів (малярія, сепсис, бактеріальний ендокарди); хронічні інтоксикації (злякисні новоутворення, хронічні отруєння); абсолютне зменшення кількості крові унаслідок крововтрати або внутрішньої кровотечі; відносне зменшення кількості крові унаслідок спазму (шок, колапс, непритомність, артеріальна гіпертензія) або здавлювання судин (незапальні набряки ниркового і серцевого походження, мікседема).

Велике діагностичне і прогностичне значення має швидкість розвитку блідості: раптова різка блідість (“ на очах”), що супроводжується непритомним станом, різним зниженням АТ і ниткоподібним пульсом свідчить про гостру внутрішню кровотечу, що загрожує життю і потребує невідкладної допомоги.

*Фізіологічна гіперемія* може спостерігатися при поверхневому розташуванні судин або при вазомоторних реакціях (робота в гарячих цехах, перебування на сонці, хвилювання, вживання алкоголю) у вигляді плям на шкірі (частіше на обличчі й шиї); вирізняється лабільністю і нерівномірністю.

*Патологічну гіперемію* спостерігають при хронічних захворюваннях кровотворних органів за рахунок збільшення кількості еритроцитів, підвищення рівня тромбоцитів, гемоглобіну; унаслідок розширення судин при гарячкових станах; хворобі Іценка—Кушінга; двобічний рум'янець обличчя характерний для мітрального стенозу, системного червоного вовчака, туберкульозу легень; односторонній рум'янець спостерігають при пневмонії, мігрени на ураженому боці, дифузну гіперемію — при вживанні лікарських препаратів (нікотинової кислоти, атропіну, препаратів опію і морфію).

*Ціаноз або синюшність* — синювато-фіолетовий колір шкіри і слизових оболонок, зумовлений зміною якісного складу крові (надмірний уміст вуглекислого газу і відновленого гемоглобіну) або венозним застоєм. Залежно від поширеності розрізняють дифузний, периферійний (акроціаноз) і місцевий ціаноз.

*Дифузний (загальний) ціаноз* спостерігають унаслідок порушення газообміну в легенях при захворюванні органів дихання (бронхоліт, тяжка пневмонія, емфізема, набряк, ателектаз легень, напад бронхіальної астми, тромбоемболія легеневої артерії тощо); отруєння гемолітичними отрутами (бертолетовою сіллю, нітробензолом); змішування крові при вроджених вадах (незарощення міжшлуночкової і міжпередсердної перегородок); периферійний ціаноз або акроціаноз спостерігають при венозному застої і накопиченні відновленого гемоглобіну в крові у хворих із серцевою недостатністю. Місцевий ціаноз спостерігають унаслідок здавлювання судин і парезу судинорухових нервів у хворих на тромбофлебіт.

*Жовтяничність* шкірних покривів і слизових оболонок зумовлена підвищенням вмісту білірубину в крові (білірубінемія). Від ступеня білірубінемії залежить фарбування шкіри (від світлолимонного до жовтогарячого і зеленуватого). Лепше виявляється при денному освітленні. Розрізняють фізіологічну, патологічну і псевдожовтяницю.

*Фізіологічну жовтяницю* спостерігають у немовлят у перші 5—7 днів (фізіологічна жовтяниця немовлят), зумовлена гемолізом надмірної кількості еритроцитів унаслідок перебудови й адаптації організму до зовнішнього дихання. Псевдожовтяниця може виникнути у разі надмірного вживання моркви й апельсинів, застосування акрихіну і пікринової кислоти; частіше локалізується на долонях і стопах (ніколи не жовтіють слизові оболонки).

*Патологічну жовтяницю* залежно від причин виникнення умовно поділяють на такі види: надпечінкова або гемолітична, зумовлена підвищеним гемолізом еритроцитів (малярія, сепсис, отруєння гемолітичними отрутами); печінкова або паренхіматозна, зумовлена ураженням гепатоцитів (вірусний гепатит, отруєння гепатотоксичними отрутами); підпечінкова або механічна, зумовлена порушенням відтоку жовчі внаслідок здавлювання жовчних шляхів (пухлина підшлункової залози, рубцеві зміни в ділянці великого сосочка дванадцятипалої кишки — фаттерового).

Жовте забарвлення при патологічній жовтяниці з'являється насамперед на м'якому піднебінні, склерах, слизових оболонках губ, потім жовтіють шкірні покриви і нарешті шкіра долонь і стоп; зникають ці прояви у зворотній послідовності.

### **Набряки**

Набряк - надмірне накопичення рідини в тканинах організму, зумовлене підвищенням проникності судинної стінки (алергійні, запальні, токсичні); підвищенням внутрішньосудинного тиску внаслідок застою і затримки рідини в організмі (застійні, лімфатичні, ниркові); зниженням онкотичного тиску (кахектичні, ниркові); гіпотироїдні набряки (мікседематозні). До загальних набряків належать серцеві, ниркові, кахектичні, ангіоневротичн., запальні (ревматоїдний артрит), а до місцевих — застійні (тромбофлебіт), запальні (бешиха, інфільтрації), алергійні (укуси комах).

*Методи виявлення набряків:*

- *візуальний:* спостерігають згладженість контурів, шкіра набрякла, лискуча, часом прозора з дистрофічними змінами;
- *пальпаторний:* з'являються ямки після надавлювання на шкіру, що зберігаються протягом 1—2 хв, за винятком мікседеми (ямки не залишаються);
- *зважування:* визначення маси тіла в динаміці для виявлення прихованих набряків.

Розширення підшкірних вен на передній черевній стінці утворюють своєрідний малюнок, що одержав назву "голова медузи", це зумовлено утворенням кава-кавальних анастомозів при підвищенні тиску і застійних явищах у системі ворітної вени. Спостерігають у хворих із портальним цирозом печінки, при серцевій недостатності (застій крові у великому колі кровообігу).

## **ТЕМПЕРАТУРА ТІЛА.**

### **ПРАВИЛА ВИМІРЮВАННЯ ТА РЕЄСТРАЦІЇ.**

#### **ДОГЛЯД ЗА ХВОРИМИ З ГАРЯЧКОЮ.**

**Роль температурного гомеостазу в забезпеченні життєдіяльності організму.** Температура тіла є важливим діагностичним і прогностичним показником стану хворого оскільки її підвищення в більшості випадків свідчить про розвиток захворювання, про особливості його перебігу та реакції організму на патологічний процес. У звичайних умовах

постійна температура тіла людини (36,4—36,8 °С) підтримується за рахунок рівноваги процесів теплопродукції і тепловіддачі завдяки теплорегуляції, допускаючи добові коливання лише в межах 1 °С.

В основі термопродукції лежать хімічні процеси обміну речовин у печінці й м'язах (хімічна терморегуляція), а в основі тепловіддачі (фізичної регуляції) — випромінювання з поверхні шкіри (70 %), потовиділення (16 %), виділення нагрітого повітря під час дихання (13 %), і 1 % тепла виділяється із сечею та калом. У механізмі теплорегуляції беруть участь нервово-вегетативна (гіпоталамо-гіпофізарна система і симпатичні волокна ЦНС) та ендокринна системи (щитоподібна залоза й надниркові залози). Підтримання постійної температури тіла (температурний гомеостаз) дає змогу забезпечити життєдіяльність організму в широкому діапазоні температурних коливань навколишнього середовища.

**Вимірювання температури тіла називається термометрією** (з грец. *thermos* — тепло, жар, *metreo* — вимірювати). Розрізняють термометрію: безпосередню (на дотик) за допомогою тильної поверхні кисті (прикладання до шкіри спини) і посередню за допомогою медичного термометра.

**Методика термометрії.** Термометрію проводять за допомогою медичного термометра із вкороченою шкалою від 35 до 42 за Цельсієм з поділками 0,1 °С. Рівень ртутного стовпчика цього термометра при охолодженні не опускається, а залишається на максимальній висоті завдяки звуженню в цей момент скляного капіляра. Для зниження рівня ртуті в капілярі термометр потрібно струснути.

*Час вимірювання* — двічі на добу: уранці з 6-ї до 8-ї години (ранковий мінімум добових коливань температури) і ввечері із 17-ї до 19-ї години (вечірній максимум). Якщо виникне потреба (короткочасні або нерегулярні підвищення, кризи при сепсисі, ревматизмі, туберкульозі), термометрію проводять кожні 2—3 год протягом доби, включаючи нічний час, але не обтяжуючи хворого.

*Положення хворого.* Термометрію проводять у стані спокою сидячи, а ліпше — у положенні лежачи. Місця вимірювання: пахвові ямки, пахові складки, ротова порожнина (у дітей), пряма кишка (стан неприємності; надмірні порушення в дітей; підозра на симуляцію). Тривалість термометрії — 8—10 хв.

#### ВИМІРЮВАННЯ ТЕМПЕРАТУРИ ТІЛА В ПАХВОВІЙ ЯМЦІ Й ПАХОВІЙ СКЛАДЦІ

1. Перевірити рівень ртуті в термометрі. Якщо ртуть вище відмітки 34 °С, струснути кілька разів термометр і ще раз перевірити рівень ртуті.
2. Якщо шкіра в пахвовій ямці волога, витерти її рушником.
3. Кінець термометра з резервуаром ртуті помістити в пахвову ямку і попросити хворого привести зігнуту в лікті руку до тіла і так тримати протягом 8—10 хв.
4. Показники температури занести в температурний листок.
5. Термометр продезінфікувати.
6. Дітям раннього віку температуру тіла вимірюють у паховій складці, зігнувши ногу в кульшовому суглобі.

## ВИМІРЮВАННЯ ТЕМПЕРАТУРИ ТІЛА В РОТОВІЙ ПОРОЖНИНІ

1. Резервуар термометра із ртуттю помішують під язик хворого і просять, щоб він губами притримав корпус термометра.
2. Через 5 хв показники термометрії занести в температурний листок.
3. Термометр продезінфікувати.

## ВИМІРЮВАННЯ ТЕМПЕРАТУРИ ТІЛА В ПРЯМІЙ КИШЦІ

1. Покласти хворого на бік.
2. Резервуар термометра змастити вазеліном.
3. Увести резервуар термометра за сфінктер відхідника.
4. Через 5 хв визначити показання термометра, дані занести в температурний листок.
5. Термометр продезінфікувати.

Реєстрацію показників температури тіла проводять після кожного вимірювання у вигляді температурної кривої та в медичній карті хворого. Значення поділки шкали “Т” температурного листка становить 0,2 °С. Температуру наносять у вигляді крапки в графі відповідної дати, часу доби (ранок, вечір) і показника температури за ш калою “Т”. З’єднавши ці точки лініями, одержуємо температурну криву.

### Дезінфекція медичних термометрів

- Після використання термометра в складках замочити його в 1 % розчині хлораміну на 30 хв або в 3 % розчині водню пероксиду на 80 хв.
- Промити водою й витерти насухо.
- Після вимірювання температури в прямій кишці термометр замочити в 3 °с розчині хлораміну на 1 год, за необхідності знежирити, промити водою й витерти насухо.

### Сучасні термометри — електричні та на основі рідинних кристалів.

Принцип роботи термометра на рідинних кристалах — “Термотест” — полягає у зміні забарвлення рідинних кристалів при зміні температури тіла. Це полімерна пластинка, укрита емульсією з рідинних кристалів, яку накладають на будь-яку частину тіла: за температури 36—37 °С на пластинці зеленим кольором висвітлюється літера “N” (“Norma”), а за температури більше ніж 37 °С — “F” (“Febris”) — гарячка. Більш досконалі електричні термометри дають індикацію про рівень температури у цифровому позначенні.

У нормі **середня добова температура тіла** дорослої людини становить 36,4—36,8 °С і протягом доби коливається приблизно в межах 1 °С: від 36,0—37,0 °С (у пахвовій ямці) і 36,5—37,5 °С (у прямій кишці). Найвищу температуру тіла реєструють о 16—18-й годині, а найнижчу — о 3—6-й. Фізіологічні коливання температури тіла залежать від віку: у дітей через високу інтенсивність обміну речовин середня температура тіла коливається в межах 36,9—37,2 °С, а в осіб літнього і старечого віку — 36,0—36,5 °С; а також від інтенсивності роботи м’язів, харчування, емоційного стану людини. За температури вище 42,5 °С і нижче

33 °C виникають незворотні порушення обміну речовин і зміни клітин, які несумісні з життям.

Розлад терморегуляції може призвести або до стійкого підвищення температури тіла (якщо переважає теплопродукція) — гіпертермія, або до її зниження (якщо переважають процеси тепловіддачі) — гіпотермія.

**NB!**

### **Верховна Рада України ухвалила закон, яким забороняється використання та продаж ртутних термометрів та батарейок**

Про це повідомляють у Міністерстві захисту довкілля та природних ресурсів України.

Парламент ухвалив законопроект №0199 "Про приєднання України до Мінаматської конвенції про ртуть". Згідно з документом, з 1 січня 2024 року Україна припинить виробництво, імпорт та експорт продукції, що містить ртуть.

Мінаматська конвенція про ртуть була ухвалена у 2013 році та набула чинності у 2017-му. Конвенція отримала назву на честь міста Мінамата у Японії, де наприкінці 1950 років ртуттю з промислових стічних вод отруїлися майже 2 тисячі людей. Отруєння викликало хворобу Мінамати – синдром послаблення зору та слуху, а у важких випадках – параліч та порушення свідомості, причиною якого є отруєння органічними сполуками ртуті.

Конвенція, яку підписали 140 країн, передбачає поетапну відмову від використання ртуті, а саме:

- обмеження пропозиції і торгівлі, поступова відмова від застосування ртуті та її сполук;
- заборона створення нових підприємств з видобутку первинної ртуті;
- чинні підприємства з видобутку первинної ртуті підлягають забороні до 2032 року;
- поетапна зупинка виробничих процесів, у яких використовується ртуть або сполуки ртуті;
- встановлення заборони виробництва, імпорту та експорту продукції, що містить ртуть.

*Продукти, що підлягають виведенню з обігу, включають:*

- батарейки (крім кнопкових срібно-цинкових батарейок з вмістом ртуті <2%, повітряно-цинкових кнопкових батарейок з вмістом ртуті <2%);
- більшість перемикачів і реле;
- малогабаритні люмінесцентні лампи потужністю рівною або менше ніж 30 Вт і з вмістом ртуті понад 3,5 мг на одну лампу;
- трубчасті флуоресцентні лампи - трьох смугові лампи потужністю менше ніж 60 Вт, що містять понад 5 мг ртуті;
- галофосфатні лампи потужністю менше ніж 40 Вт, що містять понад 10 мг ртуті;
- ртутні лампи високого тиску;
- різноманітні ртутні лампи з холодним катодом і флуоресцентні лампи з зовнішніми електродами;
- косметичні продукти, зокрема для освітлення шкіри з вмістом ртуті понад 1 частини на мільйон, за винятком туші для вій і іншої косметики для очей (оскільки у даному випадку не існує доступних і безпечних альтернатив);
- пестициди, біоциди та антисептики для зовнішнього застосування;

- неелектронні прилади, такі як барометри, гігрометри, манометри, термометри та сфїгмоманометри (прилади для вимірювання кров'яного тиску);
- стоматологічна амальгама (матеріал для пломб, у якому використовується здатність ртуті розчиняти деякі метали).

### **Що робити якщо розбили ртутний термометр?**

1. Одягніть гумові, нітрилові або латексні рукавички.
2. Обережно зберіть друзки від термометра та покладіть їх на шматок паперового рушника. Згорніть його та покладіть у пластиковий пакет (або зіп-пакет), який можна герметично закрити.
3. Використовуйте скребок або шматок картону для того, щоб зібрати часточки ртуті в невелику кульку. Рухи мають бути спокійними аби ртуть безконтрольно не рознеслась по квартирі.

Ртуть може розповсюджуватись на великі відстані, отож важливо оглянути все приміщення та зазирнути у всі щілини. В темній кімнаті використовуйте ліхтарик.

4. Щоб зібрати крихти ртуті використовуйте піпетку. Потім обережно вичавіть ртуть з піпетки на вологий паперовий рушник.

За допомогою двох листів картону загорніть ртуть у рушник. Помістіть рушник у зіп-пакет, закрийте та промаркуйте, що там знаходиться ртуть.

5. Після того, як ви зібрали великі частинки, візьміть крем для гоління та змажте ним щітку. Протріть щіткою заражені місця – це допоможе зібрати зовсім дрібні часточки ртуті.

Як ще один варіант, ви можете використовувати скотч, щоб зібрати дрібне скло та ртуть. Важливо повільно відклеювати його від поверхні, щоб ртуть встигла зачепитись за клейку стрічку.

Скотч та щітку також покладіть в зіп-пакет та промаркуйте.

Після прибирання приміщення провітрюйте протягом 24 годин.

6. Всі заражені ртуттю речі необхідно віднести в пункти утилізації. Їхні адреси можна дізнатись у працівників Державної служби України з надзвичайних ситуацій або в райдержадміністрації.

### **ЧОГО НЕ РОБИТИ**

Використовувати пилосос: він лише розсіє ртуть у повітрі.

Використовувати щітку або віник для прибирання: це подрібнить ртутні кульки на окремі частинки та рознесе їх по оселі.

Не виливайте ртуть у водостік: вона може осісти у водопровідній системі й спричинити проблеми з ремонтом у майбутньому. Також це може заразити септичний резервуар або очисні каналізаційні споруди.

Не ходіть у взутті, яке може бути заражене ртуттю. Одяг теж може бути джерелом розповсюдження ртуті.

## ЯКЩО ЗІБРАТИ РТУТЬ НЕ ВДАЄТЬСЯ

Якщо ртуть із термометра опинилася у важкодоступних місцях, або взагалі невідомо де перебуває, наприклад, ви знайшли прилад розбитим, а поряд ртуті не було, то потрібно викликати спеціалістів Державної служби з надзвичайних ситуацій.

У Києві це можна зробити за телефоном 044 353 26 35. В інших містах варто запитати контакти у ДСНС. Спеціалісти виїдуть на місце та замірять наявність ртутних парів і їхній рівень. У ситуації підвищення допустимого рівня парів проведуть демеркурацію приміщення спеціальними розчинами.

## Гіпертермія

Гіпертермія — стійке підвищення температури тіла до понад 37 °С. Трапляється набагато частіше й гірше переноситься хворими, оскільки окрім шкідливого впливу високої температури відбувається самоотруєння організму продуктами посиленого проміжного обміну. Підвищення температури тіла до понад 41—42 °С загрожує життям людини. Типовими прикладами гіпертермії є сонячний і тепловий удар.

Гіпертермія, що розвивається за патологічних умов і супроводжується порушенням обміну речовин, розладом більшості функцій організму (дихання, кровообігу, нервової та ендокринної систем, сечовиділення й ін.), називається **гарячкою**. Це складна захисно-приспосувальна реакція організму, яка виникає у відповідь на дії патогенних подразників і виражається перебудовою обміну речовин і терморегуляції, що призводить до підвищення температури тіла.

Усі причини гарячки умовно можна поділити на такі: інфекційні процеси різного походження (інфекційні захворювання і будь-яка інфекція, що спричинює місцеву або загальну реакцію організму); неінфекційні процеси, що супроводжуються розпадом тканин і розвитком аутоімунного або асептичного запалення (інфаркт міокарда, розпад пухлини, великі травми, опіки, операції, переливання крові); порушення функцій теплорегулювальних систем, ендокринної (субфебрилітет при гіперфункції щитоподібної залози); центральний неврит, у тому числі функціональні порушення (“терморегуляторний невроз”), що супроводжуються субфебрилітетом: посилення теплопродукції внаслідок тривалої напруженої м’язової роботи (судомний синдром); синдром “гарячки невідомого генезу” — підвищення температури тіла до понад 38 °С тривалістю не менше ніж 3 тиж.

Основним клінічним симптомом гарячки, найбільш яскравим і легко зумовлюваним, є підвищення температури тіла, що має велике симптоматичне й діагностичне значення.

## Типи гарячки

Залежно від характеру підвищення температури (висота, тривалість, добові коливання, час, етіологія) розрізняють такі типи гарячки: за висотою — субфебрильна — 37—38 °С; помірна — 38—39 °С; висока — 39—41 °С; гіперпіретична або надмірна — вище 41 °С; за тривалістю — така, що швидко минає (ефемерна), — протягом кількох годин, але не довше ніж 1—2 дні; гостра — до 15 днів; підгостра — до 45 днів; хронічна — понад 45 днів.

Класифікація гарячки згідно з характером добових коливань:

- постійна гарячка — висока, не нижча ніж 39 °С, тривала з незначними коливаннями температури тіла (не вище ніж на 1 °С); характерна для червеного й висипного тифу;

- послаблювальна, або ремітивна, — гарячка з добовим коливанням температури тіла вище ніж на 1 — 1,5 °С, причому, знижуючись, температура опускається до 38 °С (не до нормального рівня); спостерігають при бронхопневмонії, гнійних захворюваннях;

- переміжна, або інтермітивна, — чергування періодів високої температури тіла (39—40 °С) протягом дня з періодами субнормальної температури (нижче 36 °С) і знову підвищення на 2—3 дні; типова для малярії;

- поворотна — гарячка із правильною зміною періоду високої гарячки (до 39—40 °С і вище) на період раптового зниження температури до норми тривалістю кілька днів, потім знову настає період гарячки і наступне зниження температури; патогномонічна для поворотного тифу;

- хвилеподібна, або ундулювальна, — зміна періодів поступового підвищення температури тіла до високих цифр і поступове її зниження до субфебрильних або нормальних; характерна для бруцельозу, лімфогранульоматозу;

- гектична, або виснажлива, — тривала гарячка з великим добовим коливанням у 3—4 °С і швидким зниженням температури тіла до норми і навіть нижче; ці коливання супроводжуються значним потовиділенням, виснажливою слабкістю, повторюється 2—3 рази на добу, характерна для кінцевої стадії туберкульозу легень, сепсису;

- інвертована — гарячка з поворотним типом добових коливань, коли ранкова температура вища за вечірню, зазвичай поєднується з виснажливою гарячкою, що спостерігають у разі важкого перебігу туберкульозу і септичних станів;

- неправильна, або атипова, — гарячка невизначеної тривалості з неправильними різноманітними добовими коливаннями; спостерігають при багатьох захворюваннях: (грипі, дифтерії, дизентерії, гострому ревматизмі, ендокардиті, туберкульозі, евриті, сепсисі тощо);

- гарячка Пеля—Ебштейна — постійна гарячка тривалістю 8—10 днів, змінюється безгарячковим періодом, що триває 10—14 днів; спостерігають при лімфогранульоматозі.

#### ***Класифікація гарячки за етіологією:***

- інфекційна — гарячка, що виникає при інфекційних хворобах, зумовлена впливом на організм продуктів обміну або розпаду збудника, а також ендогенних пірогенів, що утворюються під час інфекційних процесів;

- гнійно-резорбтивна (ранова токсико-резорбтивна, гарячка Пирогова—Пастера-Лістера) — гарячка, зумовлена всмоктуванням токсичних продуктів з вогнища запалення;

- неінфекційна — гарячка, не зумовлена інфекційним процесом, а частіше зумовлена асептичним аутоімунним ушкодженням тканин, подразненням непотових рецепторних зон, виділенням в організм пірогенних речовин;

- аліментарна — гарячка в грудних дітей, спричинена неадекватним складом їжі частіше у разі нестачі води в організмі);

- сольова гарячка розвивається при некомпенсованій затримці натрію хлориду в організмі; спостерігають у дітей грудного віку в разі порушення харчування;

- молочна — гарячка, що виникає внаслідок застою молока в грудних залозах.

#### **Стадії гарячки та їх коротка характеристика**

У перебігу гарячки розрізняють 3 стадії або періоди: стадія підвищення температури або стадія наростання, стадія збереження високої температури або стадія розпалу і стадія зниження температури.

*Стадія наростання або підвищення температури* характеризується швидким (протягом декількох годин), повільним (протягом декількох днів) або дуже повільним (протягом тижня) підвищенням температури тіла, що зумовлено зменшенням тепловіддачі внаслідок спазму периферійних кровоносних судин. Швидке підвищення температури часто супроводжується ознобом, болем голови, ниючим болем по всьому тілі; спостерігають при крупозній пневмонії, сказу, скарлатині, малярії, зворотному тифі, більш повільний початок характерний для черевного тифу.

*Стадія розпалу або вершина* — стадія збереження температури на високому рівні тривалістю від кількох годин до кількох тижнів. У цей період одночасно посилені і теплопродукція і тепловіддача. Хворі скаржаться на відчуття жару, загальну слабкість; У разі значного підвищення температури можуть виникнути марення, галюцинації, іноді хворі можуть знепритомніти. Під час гарячки порушується насамперед обмін речовин: з одного боку, погіршуються апетит, процеси перетравлювання і всмоктування поживних речовин, що супроводжується згорянням власних тканин організму (вуглеводів печінки, жирової тканини, розпадаються білки організму); а з іншого боку, порушуються процеси згоряння речовин (посилений розпад речовин відбувається не до кінця), що призводить до нагромадження в організмі недоокиснених проміжних речовин, які отруюють клітини й тканини організму. У зв'язку зі зниженням функції нирок порушується виведення токсичних продуктів обміну. Отруєння ЦНС недоокисненими продуктами обміну проявляється болем голови, а іноді й порушенням свідомості, маренням, галюцинаціями. З боку серцево-судинної і дихальної систем спостерігають зниження артеріального тиску (АТ), прискорення пульсу й дихання пропорційно до висоти температури.

*Стадія зниження температури тіла* може перебігати зі швидким зниженням температури протягом декількох годин — критичне зниження, криз (крупозна пневмонія, малярія) або поступовим її зниженням протягом декількох днів — літичне зниження, лізис (черевний тиф, скарлатина). Літичне зниження температури тіла відбувається поступово й безпечно для хворого. Критичне зниження температури може мати несприятливі наслідки; різке зниження температури, що супроводжується рясним потовиділенням, може призвести до розвитку гострої судинної недостатності — колапсу. Стан хворого різко погіршується: пульс стає частим, слабкого наповнення, дихання часте, поверхнєве, свідомість сплутана; хворий блідий, вкритий холодним потом. Якщо не надати невідкладну допомогу, хворий може загинути.

Після гарячки, у період одужання, часто спостерігають зниження температури тіла до субнормальних цифр із відсутністю добового коливання (монотермія). Тимчасове підвищення температури в післягарячковий період (холера, черевний і сипний тиф, крупозна пневмонія) потрібно врахувати під час диференціювання можливих ускладнень і рецидивів.

І, нарешті, велике діагностичне значення має перебіг гарячки і загальний вигляд температурної кривої, що часто буває настільки характерним, що дає можливість зробити правильний висновок про захворювання, його вид та перебіг (малярія). Типова температурна крива характерна для черевного, висипного й поворотного тифу, кору, скарлатини, віспи, крупозної пневмонії, малярії, бруцельозу. Атипові температурні криві спостерігають при грипі, гострому ревматизмі, дифтерії, дизентерії, туберкульозі, гнійному сепсисі. Нерідко вже сама неправильна гарячка має діагностичне значення.

#### Догляд за хворими з гарячкою

## ДОГЛЯД ЗА ХВОРИМ У СТАДІЇ ПІДВИЩЕННЯ ТЕМПЕРАТУРИ

- Укласти хворого в ліжку.
- Тепло вклати ковдрою.
- До ніг покласти грілки.
- Дати гаряче питво (молоко з медом, чай з малиною, калиною, липою).

## ДОГЛЯД ЗА ХВОРИМ У СТАДІЇ ВИСОКОЇ ТЕМПЕРАТУРИ

• На чоло покласти холодну примочку (одну столову ложку оцту на склянку холодної води) для полегшення болю голови.

• Годувати хворого 6—7 разів на добу (навіть у нічний час) висококалорійною, легкозасвоюваною, вітамінізованою рідинною або напіврідинною їжею (бульйон, картопляне пюре, молоко, сметана, кефір, фрукти, ягоди).

• Часто давати хворому, але невеликими порціями питво (відвар шипшини, молоко з медом або натрію гідрокарбонатом (харчовою содою), овочеві, фруктові і ягідні соки, лужну мінеральну воду) для виведення токсинів з організму.

• Після споживання їжі прополоскати рот перевареною водою. Кілька разів на добу проводити туалет ротової порожнини. Тріщини на губах змастити олією із звіробою або обліпиховою або 10 % розчином бури в гліцерині.

• Вчасно перемінювати натільну білизну після потовиділення; проводити обробку шкіри.

• Проводити профілактику пролежнів, запалення легень: стежити, щоб хворий тривалий час не перебував у одному положенні, особливо на спині; повертати його на бік, надавати напівсидяче положення.

• Регулярно провітрювати приміщення, але без протягів, попередньо вклавши хворого.

Протягом усього періоду гарячки хворий має дотримуватись ліжкового режиму.

## ДОГЛЯД ЗА ХВОРИМ У СТАДІЇ НЕПРИТОМНОСТІ Й ГАЛЮЦИНАЦІЙ

Запам'ятайте! Будьте дуже уважними до хворого, якщо він у стані марення і галюцинацій, тому що такий хворий може травмувати себе й тих, хто його оточує.

• При перших ознаках непритомності сповістити лікаря й посилити пильність під час догляду за таким хворим.

• Створити для хворого повний спокій і по можливості організувати індивідуальний пост медсестри, молодшої медичної сестри або родичів хворого.

• По можливості ізолювати хворого.

• Зафіксувати хворого у ліжку за допомогою спеціальних поясів.

• Уводити хворому медикаменти (внутрішньом'язово 50 % розчин анальгіну — 2 мл, 1 % розчин димедролу — 1—2 мл, 2,5 % розчин аміназину — 2 мл) за призначенням лікаря.

• Використати фізичні методи зниження температури: холодні примочки й закутування, міхур з льодом на голову, грілки з холодною водою на сонній та плечовій

артерії (за температури вище 38 °С). Зазначені методи охолодження використати тільки після хіміотерапевтичних засобів, які усувають спазм судин шкіри і впливають на центри терморегуляції; інакше охолодження посилюватиме теплопродукцію підвищуватиме гіпертерію.

## **ДОГЛЯД ЗА ХВОРИМИ В СТАДІЇ ЗНИЖЕННЯ ТЕМПЕРАТУРИ ТІЛА**

Під час догляду за хворими в стадії зниження температури тіла вживають заходів, як у стадії підвищення температури тіла. Особливо звернути увагу на стан серцево-судинної системи хворого при критичному зниженні високої температури тіла: у разі рясного потовиділення відбувається зневоднення організму, що може причинити колапс.

Невідкладна допомога при колапсі

1. Опустити головний кінець ліжка (функціонального ліжка), забрати подушку з-під голови хворого.
2. Підняти ножний кінець ліжка на 30—40 см. Покликати лікаря.
3. Дати випити хворому міцний солодкий чай або каву.
4. До ніг покласти грілку.
5. Увести підшкірно 10 % розчин кофеїн-бензоату натрію 1 мл і 10 % розчин сульфокамфокаїну 2 мл за призначенням лікаря.
6. При поліпшенні стану хворого перемінити натільну й постільну білизну.

**Матеріали щодо активації здобувачів вищої освіти під час проведення лекції:**  
**питання, ситуаційні задачі і т.п. (за необхідністю):**

1. Як виміряти температуру тіла у тяжкохворого?
2. Як провести дезінфекцію термометрів?
3. Які ви знаєте типи температурних кривих?
4. Назвіть періоди гарячки та особливості догляду за хворими в кожному із цих періодів.
5. Назвіть варіанти зниження температури тіла у хворих із гарячкою.
6. Невідкладна допомога при колапсі.

**Питання для самоконтролю до теми:**

1. Значення загального огляду в діагностиці захворювань внутрішніх органів.
2. Стан хворого: види, критерії оцінювання і діагностичне значення. Свідомість: критерії оцінювання, види порушень та їх причини, діагностичне значення.
3. Хода: види, критерії оцінювання, причини порушень, діагностичне значення.
4. Положення хворого: види положень, їх причини і діагностичне значення.
5. Обличчя хворого: вік і особливості, специфічні обличчя при патологіях різних органів і систем; їх патогенез і діагностичне значення (захворювання органів дихання, кровотворення, ендокринної системи, нирок, шлунка, уроджені патології).
6. Шкірні покриви: методи дослідження.

7. Блідість шкірних покривів: фізіологічна, патологічна, причини, діагностичне значення.
8. Гіперемія шкірних покривів: фізіологічна, патологічна, причини і фізіологічне значення.
9. Жовтяничність шкірних покривів та видимих слизових оболонок: причини, діагностичне значення.
10. Ціаноз: визначення, причини, види ціанозу та їх діагностичне значення.
11. набряки: визначення, види набряків, причини, методи дослідження, діагностичне значення.

#### **Список джерел до теми:**

1. Закон України від 19.11.1992 № 2801-ХІІ «Основи законодавства України про охорону здоров'я»
2. Закон України від 06.04.2000 № 1645-ІІІ «Про захист населення від інфекційних хвороб»
3. Наказ МОЗ України від 19.08.2021 № 1766 «Про затвердження Порядку здійснення дозорного епідеміологічного нагляду за протимікробною резистентністю»
4. Наказ МОЗ України від 03.08.2021 № 1614 «Про організацію профілактики інфекцій та інфекційного контролю в закладах охорони здоров'я та установах / закладах надання соціальних послуг / соціального захисту населення»
5. Наказ МОЗ України від 06.05.2021 № 882 «Про затвердження санітарно-протиепідемічних правил і норм використання ультрафіолетового бактерицидного випромінювання для знезараження повітря та дезінфекції поверхонь в приміщеннях закладів охорони здоров'я та установ/закладів надання соціальних послуг/соціального захисту населення»
6. Наказ МОЗ України від 03.08.2020 № 1777 «Про затвердження Заходів та Засобів щодо попередження інфікування при проведенні догляду за пацієнтами»
7. Наказ МОЗ України від 01.02.2019 № 287 «Про затвердження Стандарту інфекційного контролю для закладів охорони здоров'я, що надають допомогу хворим на туберкульоз»
8. Постанова Кабінету Міністрів України від 02.03.2016 № 285 «Про затвердження Ліцензійних умов провадження господарської діяльності з медичної практики»
9. Наказ МОЗ України від 28.12.2015 № 905 «Про затвердження критеріїв, за якими визначаються випадки інфекційних та паразитарних захворювань, які підлягають реєстрації»
10. Наказ МОЗ України від 08.06.2015 № 325 «Про затвердження Державних санітарно-протиепідемічних правил і норм щодо поводження з медичними відходами»
11. Наказ МОЗ України від 11.08.2014 № 552 «Про затвердження Державних санітарних норм та правил „Дезінфекція, передстерилізаційне очищення та стерилізація медичних виробів в закладах охорони здоров'я“»
12. Наказ МОЗ України від 30.04.2014 № 293 «Про затвердження Інструкції зі збору, сортування, транспортування, зберігання, дезінфекції та прання білизни у закладах охорони здоров'я»
13. Наказ МОЗ України від 02.04.2013 № 259 «Про затвердження Державних санітарних норм і правил „Санітарно-протиепідемічні вимоги до закладів охорони здоров'я, що надають первинну медичну (медико-санітарну) допомогу“»
14. Стандарти акредитації закладів охорони здоров'я (Наказ МОЗ України від 14.03.2011 № 142)