

**ГРИП та інші ГОСТРІ
РЕСПІРАТОРНІ ВІРУСНІ
ІНФЕКЦІЇ.
МЕНІНГОКОКОВА
ІНФЕКЦІЯ. ДИФТЕРІЯ**

**Гострі респіраторні інфекції
(ГРІ) –**

**велика група вірусних і
бактерійних інфекцій
дихальних шляхів, які
характеризуються гарячкою,
інтоксикацією та
катаральними явищами.**

ОСНОВНІ НОЗОЛОГІЧНІ ФОРМИ

- Грип
- Парагрип
- Респіраторно-синцитіальна інфекція
- Риновірусна інфекція
- Аденовірусна інфекція

ЕПІДЕМІОЛОГІЯ ГРВІ

- **Джерело збудника**
(пацієнт наприкінці інкубаційного періоду, хворий протягом всього захворювання, реконвалесцент)
- **Механізм передачі** – повітряно-крапельний
- **Сприйнятливість** - загальна

Грип

- – гостра антропонозна вірусна хвороба з повітряно-крапельним механізмом передачі збудника, епідемічним і пандемічним розповсюдженням; характеризується ураженням дихальних шляхів, вираженою інтоксикацією, гарячкою і помірними катаральними явищами.

Історичні відомості

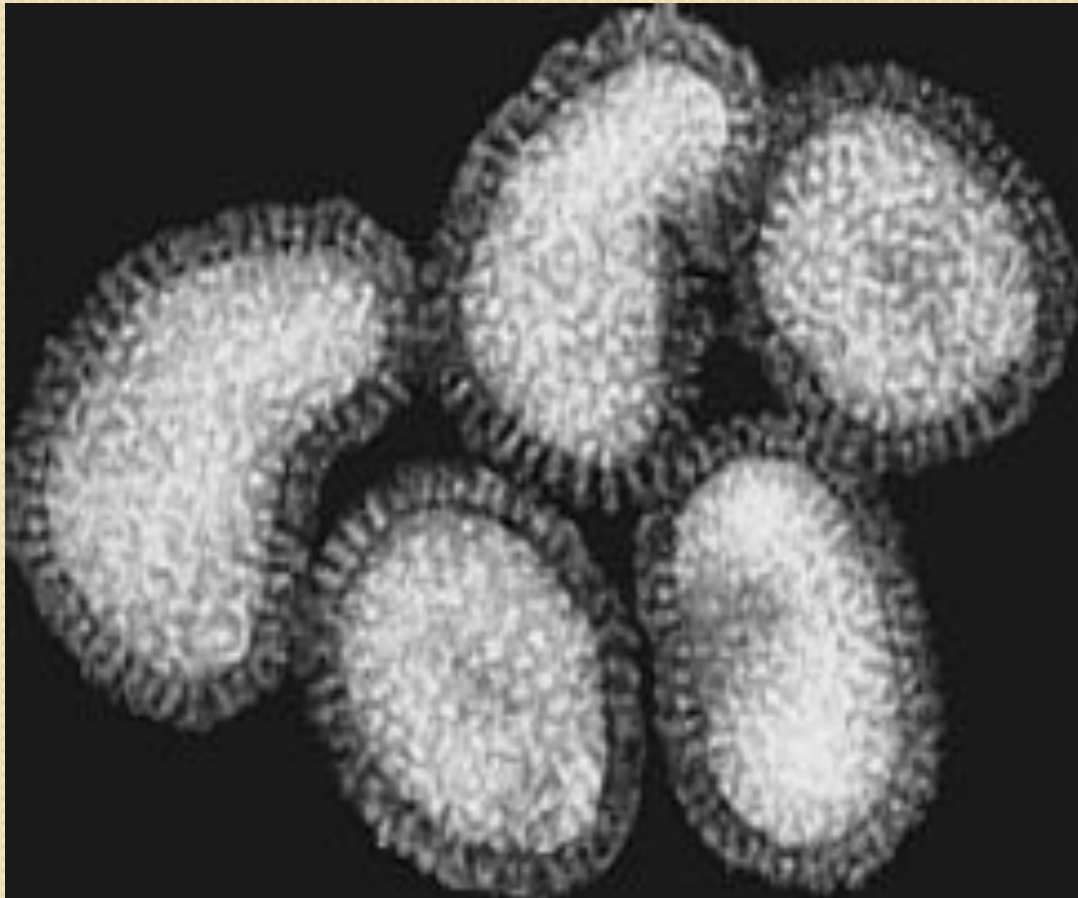
- грип уперше описав і виділив як окрему хворобу француз Етьєн Паск'є (1403) на основі аналізу епідемії, що охопила Європу. З того часу відомо близько 20 пандемій. Найбільші з них –
- пандемія 1918-1919 рр. («іспанка»), під час якої перехворіло біля 500 млн. і загинуло 20 млн. людей,
- 1957-1959 рр. (азіатський грип), коли перехворіло понад 2 млрд. людей, а загинуло не менше 1 млн.
- До недавнього часу крім назви грип (від франц. *grippe* - хапати) вживався синонім інфлюенца.

Етіологія

Вірус грипу (А,В,С) належать до родини ортоміксовірусів, містять однопіткову РНК.

Захворювання найчастіше зумовлюють віруси типу А, які залежно від антигенної будови білків гемаглютиніну (Н) і нейрамінідази (N) ділять на серовари **А(Н0N1), А(Н1N1), А(Н2N2), А(Н3N2)**. Останнім часом циркулюють переважно віруси **А(Н1N1)** і **А(Н3N2)**.

Вірус грипу



Епідеміологія

- Джерелом збудника є хвора людина. Додатковим джерелом, вірогідно, можуть бути домашні тварини і птахи.
- Хворий на грип заразний для оточуючих з перших годин хвороби. Максимальна заразливість припадає на перші 2-3 дні захворювання.
- Механізм передачі – крапельний. З крапельками слизу під час кашлю і чхання збудник викидається на відстань до 3-3,5 м.
- Сприйнятливність до грипу загальна, за винятком дітей віком до 6 міс., які мають імунітет від матері.
- Епідемії грипу, викликані вірусом типу А, виникають через кожні 1-2 роки, типу В – 3-4 роки.

КЛАСИФІКАЦІЯ ГРИПУ

Серологічний тип вірусу:

A (*H1N1*), (*H2N2*), (*H3N2*), **B**,
C.

Клінічні форми: типова, атипова
(афебрильна, акатаральна,
блискавична).

Ступінь тяжкості: легкий,
середньої тяжкості, тяжкий, дуже
тяжкий.

Ускладнення: пневмонія,
гайморит, отит, синусити,
тонзиліт, енцефаліт.

ЕПІДЕМІОЛОГІЧНІ ТА КЛІНІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ГРИПУ

1. Висока контагіозність
2. Зв'язок з епідемією
3. Короткий інкубаційний період
4. Раптовий початок, максимальні прояви хвороби в перші години захворювання
5. Наявність двох провідних синдромів – токсикозу і катаральних явищ верхніх дихальних шляхів (першим виникає токсикоз, і він більш інтенсивний)
6. Напади трахеїту
7. Зерниста енантема на м'якому піднебінні
8. Гарячка короткочасна – 3-5 діб
9. Часта і тривала постгрипозна астенія

Клінічні відмінності грипу та інших гострих респіраторних захворювань

Аденовірусна інфекція – початок поступовий, інтоксикація помірна, гарячка тривала фебрильна, ураження глотки, кон'юнктив, лімфаденопатія, гепатомегалія.

Парагрип - початок поступовий, інтоксикація незначна, температура субфебрильна, ларингіт (зміни голосу, “гавкаючий” кашель, несправжній круп).



Кон'юнктивіт при аденовірусній інфекції



Клінічні відмінності грипу та інших гострих респіраторних захворювань

Респіраторно-синцитіальна інфекція - початок поступовий і гострий, інтоксикація помірна, температура субфебрильна, бронхіоліт.

Риновірусна інфекція - початок гострий, інтоксикація відсутня, температура субфебрильна або нормальна, риніт.

ЛАБОРАТОРНА ДІАГНОСТИКА ГРВІ

- Виявлення збудника в змивах з рото- і носоглотки (при аденовірусній інфекції – також з кон'юнктив і калу) (культивування на курячих зародках або культурі тканин з подальшою ідентифікацією; виявлення вірусних антигенів методом імунофлюоресценції).
- Експрес-діагностика.
- Серологічні дослідження крові (РГГА, РЗК у динаміці).
- Загальний аналіз крові – лейкопенія, лімфомоноцитоз, прискорена ШОЕ.

ЛІКУВАННЯ ГРВІ

- ❑ Режим ліжковий.
- ❑ Дієта молочно-рослинна, збагачена вітамінами, значна кількість рідини.
- ❑ Протівірусні засоби (таміфлю, оселтамівір, ремантадин, арбідол, інтерферони та їх індуктори), протигрипозний імуноглобулін.
- ❑ Жарознижувальні засоби – *при температурі тіла вище 38,5 °C!*
- ❑ Показання для призначення антибіотиків
 - ✓ наявність ускладнень
 - ✓ вік – діти перших двох років життя, особи похилого віку
 - ✓ наявність вогнищ хронічної інфекції
 - ✓ тяжкий перебіг хвороби

Профілактика ГРВІ

- Раннє виявлення та ізоляція хворого.
- Дезінфекційні заходи (УФО, хлорвмісні препарати).
- Відміна масових заходів на період підвищеної захворюваності.
- Екстрена профілактика (ремантадин, лейкоцитарний інтерферон, протигрипозний імуноглобулін).
- Специфічна профілактика (живі та інактивовані вакцини – «Ваксигрип», «Флюорикс», «Инфлувак» з епідемічно актуальних штамів вірусів грипу).
- Планова неспецифічна профілактика – імунокорекція (загартування, УФ і лазерне опромінення рефлексогенних зон, екстракти ехінацеї, елеутерокока).

Менінгококова інфекція

— гостра інфекція дихальних шляхів, яка спричинюється менінгококом (*Neisseria meningitidis*) і клінічно перебігає у формі назофарингіту, менінгококцемії або менінгіту.

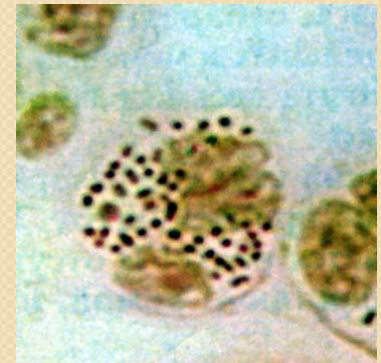
Збудник — *Neisseria meningitidis*, грам(-)диплококк, в мазках розміщені попарно, внутрішньоклітинно; нестійкий в зовнішньому середовищі:

температурний оптимум 35-37 °С;

при 100° гине за 30 с; погано

переносить низьку температуру,

пряме сонячне світло, УФО, дезінфектанти.



Джерело збудника

- безсимптомні носії
- хворі на менінгококовий назофарингіт
- хворі на генералізовані форми інфекції

Механізм передачі – повітряно-краплинний.

Сезонність – лютий-квітень.

Періодичність – 10-30 років.

Найчастіше хворіють діти до 10 років.

Захворюваність спорадична, можливі спалахи.

Імунітет типоспецифічний, стійкий.

На 1 хворого припадає до 2000 носіїв.

Класифікація менінгококової інфекції

Клінічні форми

- локалізована (менінгококоносійство, гострий назофарингіт);
- генералізована – менінгококцемія (типова, блискавична), хронічна, менінгіт, менінгоенцефаліт, змішана (менінгіт + менінгококцемія);
- рідкісні форми – ендокардит, артрит, поліартрит, пневмонія, іридоцикліт.

Ступінь тяжкості: легкий, середньої тяжкості, тяжкий.

Ускладнення: гострий набряк і набухання головного мозку, інфекційно-токсичний шок.

Менінгококовий назофарингіт

- Гострий початок
- Біль у голові, закладення носа, нежить.
- Задня стінка носоглотки гіперемічна, набрякла, лімфоїдні фолікули гіперплазовані, збільшені підщелепні та шийні лімфатичні вузли.
- Температура тіла може залишатися нормальною, але здебільшого підвищується до 38 °С і вище. Гарячка триває лише 1-3 дні.
- Хворі, як правило, почувуються задовільно і швидко одужують.

Менінгококцемія

- Раптовий початок.
- Гарячка досягає 38-39 °С.
- Явища інтоксикації: загальна слабкість, біль голови та у м'язах спини, кінцівок, спрага, блідість.
- Через 4-6 год з'являється характерна висипка.

Особливості висипки

- ❑ геморагічний характер;
- ❑ локалізація на сідницях, стегнах, гомілках, тулубі;
- ❑ рясна висипка;
- ❑ різні розміри елементів – від петехій до великих крововиливів;
- ❑ неправильна форма, часто зірчаста;
- ❑ різне забарвлення і яскравість елементів;
- ❑ некроз у центрі елементів висипки з утворенням дефектів.



Менінгококцемія

Некроз у центрі елементів ВИСИПКИ



Некроз у центрі елементів ВИСИПКИ



Некроз дистальных фаланг



Менінгококовий менінгіт

- Раптовий початок.
- Висока температура тіла, дуже сильний біль голови.
- Блювання (яке не пов'язане з їжею і не приносить полегшення) без нудоти.
- Поза «лягавого собаки».
- Ін'єкція судин склер, обличчя червоне; у половини хворих довкола носових отворів, на губах, вушних раковинах – герпетична висипка з крововиливами.
- Пульс частий, артеріальний тиск знижується. Тони серця ослаблені, в легенях – сухі, іноді вологі хрипи.

Типова поза хворого на менінгококовий менінгіт



ЛАБОРАТОРНА ДІАГНОСТИКА

Виявлення збудника в мазках з ротоглотки, крові, ліквору

забір матеріалу із ротоглотки, не торкаючись тампоном зубів, слизової щік і язика (лізоцим);

при мікроскопії – грамнегативні диплококи, розташовані внутрішньоклітинно;

посів матеріалу на середовища з додаванням людського або тваринного білка;

доставка матеріалу в лабораторію при температурі 35-37 °С.

Серологічні дослідження крові (у динаміці з інтервалом 5-7 днів).

Експрес-діагностика (РЕМА, імунофлюоресценція.)

Мазок із задньої стінки

НОСОГЛОТКИ

- беруть натще або через 3-4 год після їди стерильним ватним тампоном на зігнутому дроті, який кінцем догори вводять за м'яке піднебіння;
- забраний матеріал при витягуванні не повинен торкатися зубів, слизової оболонки щік і язика, щоб не зазнав антимікробної дії слини.
- Кров одержують з вени, ліквор – при люмбальній пункції.
- Посів потрібно робити біля ліжка хворого і до початку антибіотикотерапії, на штучні середовища з додаванням людського або тваринного білка (кров, сироватка, молоко) при температурі – 35-37 °С. Матеріал доставляють у лабораторію в теплому стані (у термосі).
- Слиз з носоглотки слід висівати на сироватковий агар з додаванням ристоміцину або лінкоміцину з метою пригнічення росту грампозитивних коків.

ЛІКУВАННЯ

При генералізованих формах –

негайна госпіталізація

антибіотики у великих дозах (бензилпеніцилін
200-500 тис. ОД/кг)

глюкокортикоїди

дегідратація (при менінгіті)

дезінтоксикація

боротьба з ДВЗ-синдромом (гепарин, контрикал,
свіжозаморожена плазма)

При менінгококоносійстві –

антибіотики у звичайних дозах, місцева санація
(УФО, ультразвук, полоскання), антигістамінні,
загальнозміцнюючі засоби

ПРОФІЛАКТИКА

Своєчасна нейтралізація джерела збудника

- виявлення і госпіталізація *хворих* на менінгококовий менінгіт і сепсис; госпіталізація в інфекційну лікарню або ізоляція вдома *хворих* на менінгококовий назофарингіт та носіїв з осередків інфекції, до клінічного видужання;
- контроль носійства менінгококів через 5 днів після виписки із стаціонару реконвалесцентів, які відвідують дитячі заклади, школи, інтернати, мешкають у гуртожитку .
- Медичне спостереження за контактними особами протягом 10 днів (термометрія, огляд шкіри і носоглотки).
- Бактеріологічне обстеження (дітей двічі, дорослих одноразово).
- 10-денний карантин на дитячий заклад, який відвідував хворий, санація виявлених носіїв антибіотиками (ампіцилін, еритроміцин).
- Дезінфекція (провітрювання, кварцове опромінювання, вологе прибирання приміщень з використанням дезінфікуючих засобів).
- За епідпоказаннями – щеплення менінгококовою вакциною серогруп А, В і С.

ДИФТЕРІЯ

Гостра інфекційна хвороба з групи інфекцій дихальних шляхів, яка характеризується фібринозним запаленням слизових оболонок рото- і носоглотки, гортані та токсичним ураженням серцево-судинної і нервової систем.

ЕПІДЕМІОЛОГІЯ

Джерело збудника – хвора людина чи носій (реконвалесцент або здоровий) токсигенних штамів.

Шляхи передачі – повітряно-крапельний, контактно-побутовий (зрідка).

Сприйнятливість висока, але хворіють переважно дорослі та не щеплені (або неправильно щеплені) діти.

Захворюваність спорадична, можливі спалахи

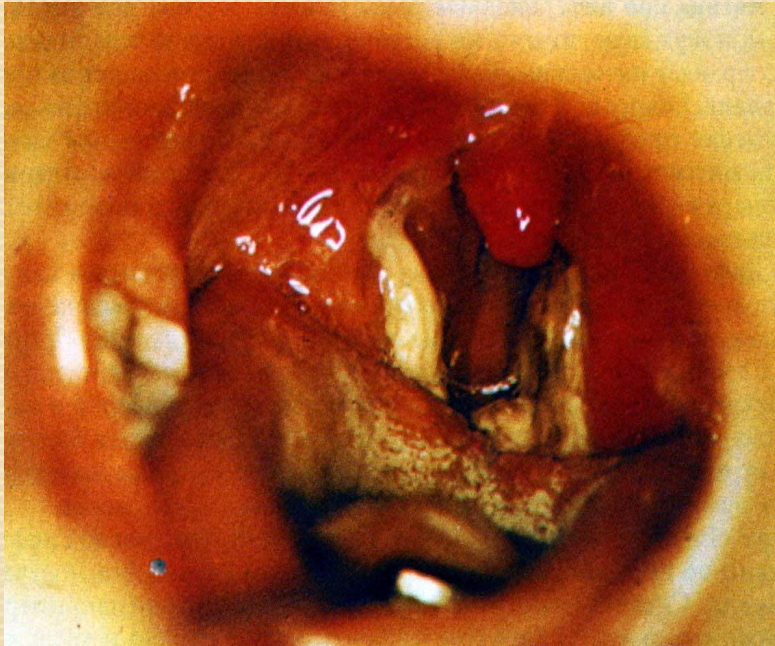
КЛАСИФІКАЦІЯ ДИФТЕРІЇ

- За локалізацією – ротоглотки, носа, гортані, трахеї та бронхів, рідких локалізацій (шкіра, очі).
- За тяжкістю – легка, середньотяжка, тяжка, геморагічна, гіпертоксична.
- За поширенням – локалізована, поширена, комбінована.
- За характером процесу – катаральна, острівцева, плівчаста.
- Ускладнення – інфекційно-токсичний шок, ДВЗ-синдром, міокардит (ранній, пізній), полірадикулоневрит (ранній, пізній), нефрозонефрит та ін.
- Субклінічна (бактеріоносійство).

КЛІНІКА ДИФТЕРІЇ

- Підвищення температури тіла.
- Явища інтоксикації (нездужання, загальна слабкість, біль голови).
- Біль у горлі - незначний.
- Зміни ротоглотки – неяскрава гіперемія, збільшення (набряклість) мигдаликів, на їх поверхні плівка (сірого кольору, щільна, погано знімається, слизова під нею кровоточить), яка виходить за їх межі (на дужки, язичок, м'яке піднебіння).
- набряк підшкірної клітковини шиї.
- Можливий геморагічний синдром.
- Розлади свідомості, корчі (при гіпертоксичній формі).

Локалізована дифтерія ротогорла



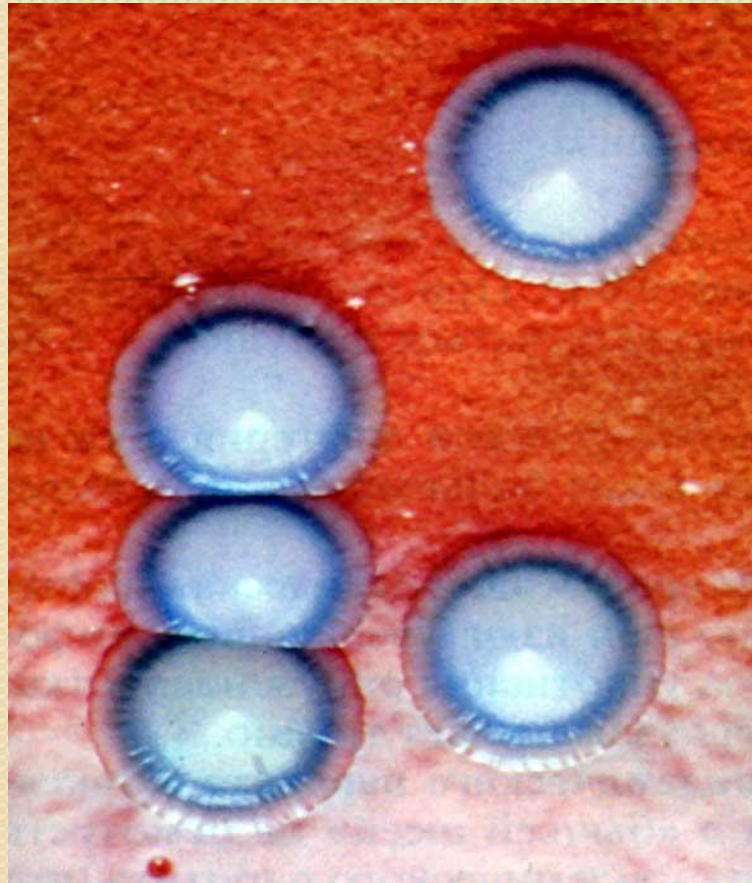
Дифтерія з явищами токсикозу („бичача шия”)



ЛАБОРАТОРНА ДІАГНОСТИКА

- **Виявлення збудника у мазках із ротоглотки і носа** (забір матеріалу на межі плівки й здорової ділянки слизової оболонки).
- **При мікроскопії (фарбування за Нейсером)** – типове розташування паличок у вигляді розчепірених пальців, зерна волютину у бактеріях.
- **Посів матеріалу** на зсілу сироватку або телуритовий кров'яний агар для виділення чистої культури і визначення її токсигенності.
- **Серологічні реакції** відображають стан попереднього імунітету (тобто ефективність щеплення).

Колонії *Corynebacterium diphtheriae*



ЛІКУВАННЯ ДИФТЕРІЇ

- Негайна госпіталізація
- Суворий ліжковий режим
- Специфічне лікування – введення антитоксичної протидифтерійної сироватки (від 30-40 тис. МО при локалізованій формі до 100-120 тис. МО при токсичних) (за методом Безредка)
- Антибіотики (пеніцилін, тетрациклін, еритроміцин та ін.)
- Глюкокортикоїди (при токсичних формах і крупі)
- Стрихнін (при токсичних формах)
- При крупі – інгаляції, відволікаючі, заспокійливі, бронхолітики, протинабрякові, глюкокортикоїди, антигістамінні, літична суміш; за показаннями – інтубація, трахеотомія

ПРОФІЛАКТИКА ДИФТЕРІЇ

- **Планова імунізація за Календарем щеплень** (вакцинація в 3, 4, 5 міс. вакциною АКДП, ревакцинація в 18 міс, 6, 11, 14, 18 років і дорослим кожні 10 років вакциною АДП-М).
- **В осередку –**
 - медичне спостереження контактних 7 днів
 - бактеріологічне обстеження
 - санація виявлених носіїв
 - заключна дезінфекція
 - ревакцинація

Дезінфекція при захворюваннях з переважно повітряно-крапельним механізмом передачі

Провітрювання та ультрафіолетове опромінення приміщень, використання для знезараження повітря аерозолів з перекисом водню (“Букет”, “Рожевий”), вологе прибирання з використанням 2/3-основної солі гіпохлориту кальцію (ДТСГК), кальцію гіпохлориту (КГ), 3 % розчину хлораміну, 1 % розчину амфолану.

Дезінфекція при захворюваннях з переважно повітряно-крапельним механізмом передачі (продовження)

Харкотиння, змиви із носоглотки перемішують з подвійною кількістю деззасобів, експозиція 2 год. Посуд з-під виділень занурюють у деззасоби на 2 год. Столовий посуд кип'ятять у 2 % розчині соди 30 хв чи замочують в 1 % розчині ДТСГК, КГ чи 3 % розчині хлораміну. Постільні речі та одяг при необхідності знезаражують у дезкамерах.

Контрольні питання

- 1.** *Гострі респіраторні інфекції – визначення.*
- 2.** *Основні нозологічні форми ГРВІ.*
- 3.** *Епідеміологія ГРВІ.*
- 4.** *Класифікація грипу.*
- 5.** *Епідеміологічні та клінічні особливості грипу.*
- 6.** *Лабораторна діагностика ГРВІ.*
- 7.** *Лікування ГРВІ.*
- 8.** *Профілактика ГРВІ.*
- 9.** *Епідеміологічні особливості менінгококової інфекції.*
- 10.** *Визначення менінгококової інфекції.*

Контрольні питання (продовження)

11. *Класифікація менінгококової інфекції.*
12. *Клінічні симптоми при менінгококовому назофарингіті.*
13. *Клінічні симптоми при менінгокцемії.*
14. *Клінічні симптоми при менінгококовому менінгіті.*
15. *Лабораторна діагностика менінгококової хвороби .*
16. *Профілактика менінгококової хвороби .*
17. *Епідеміологічні особливості дифтерії.*
18. *Клініка дифтерії.*
19. *Лабораторна діагностика дифтерії.*
20. *Лікування дифтерії.*
21. *Дезінфекція при захворюваннях з переважно повітряно-крапельним механізмом передачі.*